

**قانون حماية البيئة
في ضوء الشريعة**

قانون حماية البيئة

في ضوء الشريعة

المقصود بالتلوث - معايير الحماية - الضبط الإداري والبيئة - التقنية
القانونية لحماية البيئة - الجزاءات القانونية لتلوث البيئة - الحماية
القانونية للهواء - الحماية القانونية للماء - الحماية القانونية للغذاء -
الحماية القانونية للتربة - مكافحة التلوث الوبائي - مكافحة التلوث
الإشعاعي - مكافحة التلوث الإلكتروني - مكافحة التلوث الصوتي -
مكافحة التلوث الضوئي - مكافحة التلوث الفضائي - الحماية القانونية
للأجسام الحية - الحماية القانونية للبيئة العمرانية

دكتور

ماجد راغب الحلو

أستاذ القانون العام

كلية الحقوق - جامعة الإسكندرية

والمحامي لدى المحاكم العليا

٢٠٠٧



دار الجامعة الجديدة

٢٨ شارع حوتج - الأزمنة - الإسكندرية ت ٨٦٨٠٩٩

E-mail : darelgamaaelgadida@hotmail.com

مقدمة

التوازن البيئي:

تتكون البيئة الطبيعية من عناصر أساسية هي الماء والهواء والتربة والنبات والحيوان. ويجمع بين هذه العناصر نوع من التنسيق البديع أو التوازن البيئي الدقيق، يؤدي المساس به إلى اضطراب الحياة والاخلال بنظامها المحكم. ويتم هذا التوازن من خلال عمليتين جوهريتين هما انسياب الطاقة والدورة الغذائية.

١- انسياب الطاقة:

الطاقة هي الوقود اللازم لأداء أى وظيفة فى الحياة. والمصدر الأصلي للطاقة على كوكب الأرض هو الشمس التى تتدخل فى النظام البيئى الحى عن طريق التمثيل الضوئى الذى تقوم به النباتات. وهذه النباتات هى المنتج الأول الذى تنساب منه الطاقة فى شكل غذاء، لأكلة النباتات ثم لأكلة اللحوم. ويستخدم جزء كبير من الطاقة فى أداء وظائف الحياة المختلفة، ويفقد جزء آخر فى شكل حرارة تنبعث إلى الفضاء. ويؤدي انحسار الغطاء النباتى للأرض إلى أزمة فى الطاقة بالنسبة لكل الكائنات الحية، فضلاً عن الاخلال بالوظائف الهامة الأخرى للنباتات. وأهمها الحفاظ على نسبة الاكسجين وثانى اكسيد الكربون فى الهواء.

٢- الدورة الغذائية:

إن العناصر المكونة للخلية الحية مثل الكربون والهيدروجين والاكسجين والنيتروجين والفسفور وغيرها توجد فى البيئة بكميات محددة ونسب معينة^(١). وسبحان من قال ولم يزل قائلاً عزيزاً حكيماً، أنا كل شئ خلقناه بقدر^(٢). لذلك فلا بد من دورانها فى النظام البيئى وإعادة استعمالها حتى تستمر الحياة إلى

(١) د. عيسى محمد عبد اللطيف: مفهوم البيئة والتوازن البيئى - قضايا البيئة والتشريع فى السودان. مطبوعات الجمعية السودانية لحماية البيئة - ١٨٩ - ص ٦.

(٢) الآية ٤٩ من سورة القمر. وقال جل شأنه أيضاً، وكل شئ عنده بمقدار. الآية ٨ من سورة الرعد.

الأجل الذى حدد الخالق جل شأنه . ويتم ذلك عن طريق تحول الجزء الأكبر من المواد التى تدخل أجسام الكائنات الحية فى نهاية المطاف الى مواد عضوية ميتة هى الأموات والفضلات . وهذه المواد العضوية الميتة يتم تحليلها الى مواد غير عضوية بسيطة قابلة للامتصاص بواسطة النبات ، فتكتمل الدورة الغذائية وتواصل الحياة مسيرتها^(١) . وصدق الله العظيم دائماً وحين يقول «منها خلقناكم وفيها نعيدكم ومنها نخرجكم تارة أخرى»^(٢) ، ويقول «والأرض مددناها والقينا فيها رواسي وأنبتنا فيها من كل شئ موزون . وجعلنا لكم فيها

(١) يعتبر دفن الموتى فى الاسلام واجباً حث رسول الله ﷺ على التعجيل به . وفى ذلك يختلف دين الفطرة عن غيره من الأديان التى توجب أو تجيز حرق الموتى . مع ما فى الحرق من تلويث للبيئة وإهدار لجانب من عناصرها الطبيعية . ولا يسمح القانون المصرى بإحراق الجثة إلا إذا كان المتوفى قد أبدى رغبته فى ذلك كتابة ، وكانت ديانته تجيزه . راجع المادة ١٩ من قرار وزير الصحة رقم ٤١٨ لسنة ١٩٧٠ باللائحة التنفيذية للقانون رقم ٥ لسنة ١٩٦٦ فى شأن الجبانات . ونعتقد أن حماية البيئة تقضى تحريم إحراق الجثث إلا لضرورة ، كما فى حالة الوقاية من انتشار وباء .

(٢) الآية ٥٥ من سورة طه .

يشكك بعض الناس فى البعث ويقول إذا كانت أجسامنا تتحلل الى عناصرها الأولية بعد الممات ، وتتغذى عليها أنواع النباتات ، لتصبح بعد ذلك طعاماً للناس أو لغيرهم من الكائنات ، فكيف يأت بنا الله يوم القيامة بذواتنا ، أوراكننا وأجسامنا ، رغم هذا الاختلاط فى تكوين الأجسام الحية ، الناشئ عن تلك الدورة الغذائية . ويرد على ذلك بأن جسم الانسان يتغير مادياً فى حياته عدة مرات ، بسبب موت الخلايا وتجديدها عن طريق الغذاء ، دون أن يقدح ذلك فى ذاتيته أو يغير من شخصيته . راجع فى ذلك : وحيد الدين خان : الاسلام بتحديد - ١٧٣ - ص ٨٤ و ٨٥ حيث يقول المؤلف . «وحسبنا مثل النهر الجارى ، يخضع لعملية تجديد مستمرة ، حتى أنه يأتى وقت لا تبقى فيه أية خلية قديمة فى الجسم ، لأن الخلايا الجديدة أخذت مكانها . هذه العملية تتكرر فى الطفولة والشباب بسرعة ، ثم تستمر بهدوء ملحوظ فى الكهولة . ولو حسبنا معدل التجدد فى هذه العملية فسوف نخرج بأنها تحدث مرة كل عشر سنين . إن عملية فناء الجسم المادى الظاهرى تستمر ، ولكن الانسان فى الداخل لا يتغير يبقى كما كان : علمه ، وعاداته ، وحافظته ، وأمانيه ، وأفكاره ، تبقى كلها كما كانت . إنه يشعر فى جميع مراحل حياته بأنه هو «الانسان السابق» الذى وجد منذ عشرات السنين ، ولكنه لا يحس بأن شيئاً من أعضائه قد تغير ابتداء من أطراف رجليه حتى شعر رأسه . ولو كان الانسان يفنى بفناء الجسم ، لكان لازماً أن يتأثر على الأقل بفناء الخلايا وتغيرها الكامل» .

معاش ومن لستم له برازقين. وإن من شيء إلا عندنا خزائنه وما ننزله إلا بقدر معلوم،^(١) فكل شيء فى الأرض موزون ومقداره معلوم. وفى الأرض آيات للموقنين،^(٢).

تزايد التلوث:

ظهر الفساد فى البر والبحر بما كسبت أيدى الناس، ويات مستقبل الحياة على كوكب الأرض مهدداً بأخطار جسيمة، بسبب سوء تصرف الانسان واعتداءاته - العمدية وغير العمدية - المتزايدة على البيئة المحيطة، التى تشبع له حاجاته، بل وهى قوام حياته. وبدأت البيئة بالفعل - رغم نظامها البديع وامكانياتها الكبيرة - تنوء بما أصابها من جراء ذلك من تلوث، وتعجز عن معالجته تلقائياً بما يحقق خير الناس. ومن تلوث البيئة أخذ الانسان نفسه يعاني من المشاكل ويذوق من ألوان العذاب بما قدمت يداه.

وقد أصاب التلوث كل عناصر البيئة المحيطة بالانسان من ماء وهواء وغذاء وتربة، وزادت الضجة المؤرقة، والاشعاعات المؤذية. فالماء فى البحار والأنهار أصبح ملوثاً - فى حدود كبيرة أو قليلة - بالكيمائيات والفضلات وبقايا النفط والمعادن الثقيلة، بل وبالماء المستعمل نفسه^(٣). والهواء فى أغلب المناطق المأهولة اختلت فيه نسب الغازات المكونة له لصالح الضار منها، بفعل آلات الاحتراق الداخلى فى المصانع والسيارات مع تقلص المساحات الخضراء. والغذاء وصل اليه التلوث عن طريق المبيدات والكيمائيات الحافظة وغيرها من الإضافات الضارة. والتربة أصابها التلوث بسبب بقايا المبيدات والأسمدة الكيماوية والمخلفات الغريبة والأملاح الزائدة. وصار التلوث الصوتى من لوازم العصر بعد زيادة الضوضاء والأصوات المستنكرة بمصادرهما الحديثة

(١) الآية ١٩، ٢٠، ٢١ من سورة الحجر.

(٢) الآية ٢٠ من سورة الذاريات.

(٣) راجع:

- Michel Despax. La pollution des eaux et ses problèmes. 1978.
p. 10.

المختلفة، وظهر التلوث الاشعاعى الخطير نتيجة استخدام الذرة سواء فى الحرب أو فى السلم.

وقد برزت مشكلة التلوث وتعاضم خطرهما مع تقدم الصناعة واستخدام الآلات والأدوات الحديثة وأسلحة الحرب المدمرة على نطاق واسع^(١). وكانت الدول الصناعية الكبرى سباقة الى اكتشاف المشكلة ومخاطرها، والبحث عن الحلول المناسبة لمعالجتها، كما كانت سباقة فى إحداث التلوث والاخلال بالتوازن البيئى.

ومع التزايد المستمر فى عدد سكان العالم تتفاقم مشكلة التلوث وتتضخم مخاطرها، ويتحتم البحث^(٢) عن حلول جذرية لحماية البشرية من كوارث محققة، ولتهيئة الظروف الملائمة لمعيشة هذه الملايين التى وصل عددها عام ٢٠٠٠ الى ما يقرب من ستة آلاف وخمسمائة مليون نسمة، بعد أن كان فى عام ١٩٦٥ نصف ذلك تقريباً.

الكوارث البيئية:

الكوارث البيئية هى حوادث جسيمة يترتب عليها تلوث مفاجئ يصيب البيئة ويستتبع خسائر فادحة. وقد كثرت الكوارث البيئية التى تقع من وقت لآخر فى مختلف بلدان الأرض. نتيجة أخطاء أو خلل أو نقص يعترى

(١) راجع :

K.S. Bilgrami & L.M. Srivastova & J. L. Shreemali. Fundamentals of Botany, 1979, p. 310.

وكان تلوث البيئة فى الماضى يسيراً، تكفى القوانين بمعالجته ببعض النصوص القليلة التى تتعلق أساساً بصيانة النظافة العامة والوقاية من الأمراض.

(٢) وتقوم الجامعة ومراكز البحث العلمى فى بعض الدول المتقدمة كالدنمارك بالدور الاساسى فى اعداد أبحاث التلوث، بالتعاون مع سلطات الدولة. راجع فى ذلك:

C. Haagen Jensen, The Law and practice relating to pollution control in Denmark 1979, p. 55.

النشاط البشرى فى المجال الذى تقع فيه الكارثة^(١) وسبحان قيوم السماوات والأرض الذى يدبر أمر هذا الكون العظيم بحكمة بالغة، فلا ترى فى خلقه من تفاوت أو فطور. وقتل الانسان ما أكفره، رغم جهالته وضعفه.

ولما كانت الكوارث البيئية خطيرة الآثار، محتملة الوقوع فى أى وقت ومكان، وجب وضع خطة طوارئ لمواجهة وإزالة أو تخفيف آثارها. وقد أوجبت المادة ٢ من قانون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ على جهاز شئون البيئة وضع خطة للطوارئ لمواجهة الكوارث البيئية يعتمدها مجلس الوزراء. وتستند الخطة بوجه خاص إلى:

- ١- جمع المعلومات المتوفرة محليا ودولياً عن كيفية مواجهة الكوارث البيئية والتخفيف من أضرارها.
- ٢- حصر الامكانيات المتاحة محلياً ودولياً وبيان كيفية الاستعانة بها بطريقة تكفل سرعة المواجهة.

وتتضمن خطة الطوارئ ما يلى:

- ١- تحديد أنواع الكوارث البيئية والجهات المسئولة عن الابلاغ عن وقوعها أو توقع حدوثها.

(١) ومن أهم الكوارث البيئية التى وقعت فى العالم ما يلى:

- ١- كارثة سان جوانيكو التى حدثت بالمكسيك فى ١٩ نوفمبر عام ١٩٨٣ نتيجة لتسرب الغاز من مصنع التوزيع وأودت بحياة كثير من الناس والكائنات الأخرى.
- ٢- كارثة بهريال التى وقعت فى الثالث من ديسمبر عام ١٩٨٤ نتيجة انفجار صمام الأمان فى أحد المصانع الكيماوية يونيون كاريبايد، وتسرب آلاف الكيلو جرامات من السوائل والغازات السامة وراح ضحيتها آلاف القتلى والمصابين.
- ٣- كارثة تشيرنوبيل التى حدثت فى ٢٦ أبريل عام ١٩٨٦ بسبب انفجار مفاعل نووى فى أوكرانيا وخلفت وراءها العديد من الضحايا، ومئات الآلاف من المشردين.
- ٤- كارثة منصة انتاج النفط فى بحر الشمال التى وقعت فى السادس من يوليو عام ١٩٨٨ نتيجة تسرب الغاز وحدث انفجار وحرائق شديدة، وأعتبر بسببها أكثر من مائة شخص فى عداد المفقودين.

٢- إنشاء غرفة عمليات مركزية لتلقى البلاغات ومتابعة استقبال وإرسال المعلومات بهدف حشد الامكانيات اللازمة لمواجهة الكارثة.

٣- تكوين مجموعة عمل لمتابعة مواجهة الكارثة البيئية بالتعاون مع الأجهزة المختصة.

وحرصاً على نجاح المواجهة فقد أوجب القانون على جميع الاشخاص الطبيعية والمعنوية، العامة والخاصة، أن تسارع بتقديم جميع المساعدات والامكانيات المطلوبة لمواجهة الكارثة البيئية. وذلك على أن يقوم صندوق حماية البيئة برد النفقات الفعلية التي تحملتها الجهات الخاصة والأفراد^(١).

التلوث والفقر:

إن أغلبية الدولة الفقيرة تعتبر الحديث عن التلوث ترفاً فكرياً، ومكافحته من الكماليات غير اللازمة. وكثيراً ما حسبت التلوث ثمناً للتقدم الصناعي السريع الذي تسعى اليه، فلم تحاول حماية البيئة من التلوث المصاحب للنمو الصناعي أو التقدم الزراعي أو استخدام وسائل النقل الحديثة الا قليلاً. ولعل السيدة إنديرا غاندى رئيسة وزراء الهند الراحلة قد أحسنت التعبير عن سبب عدم العناية بمكافحة التلوث في البلاد الفقيرة^(٢) حين قالت في مؤتمر استوكهولم عام ١٩٧٢ «كيف يمكننا أن نتحدث الى أولئك الذين يعيشون في قرى ومنازل هي أقرب الى الأكواخ، عن ضرورة حماية الهواء والمحيطات والأنهار، في حين أن حياتهم بحد ذاتها في الأصل موبوءة. ان البيئة لا يمكن تحسينها في ظل الفقر»^(٣) وزعم مندوب الاكوادور في نفس المؤتمر أن تدهور البيئة يأتي من عدم التنمية وليس من آثار التنمية. وحذر مندوب زامبيا من

(١) المادة ٢٦ من قانون شئون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤.

(٢) راجع:

Albert Sasson, développement et environnement, p. 9 et s.

(٣) الدكتور كمال عسكر: معدلات مرتفعة لمؤشرات التلوث في الشرق الأوسط - مقال بجريدة القبس الكويتية بتاريخ ٢٤ مايو عام ١٩٨٠.

التضحية بالحاجات الملحة للدول النامية من أجل الاهتمام بالدخان المتطاير في أجواء الدول الصناعية وقال آخرون دعنا نأكل ونموت ملوثين.

ولا يمكن التسليم بأن دول العالم الثالث لا تعاني من مشاكل تلوث البيئة كالدول المتقدمة صناعياً. صحيح قد تكون معاناتها من مشاكل التلوث الصناعي أقل بسبب قلة المشروعات الصناعية بها كما، وعدم وجود بعض نوعياتها كنفاء، كذلك المتصلة بالطاقة الذرية مثلاً. غير أن التلوث لا يعبأ بالحدود السياسية بين الدول، وقد ينتقل إليها مع الماء أو الهواء من البلاد الصناعية. فضلاً عن أن للدول المتخلفة مشاكلها البيئية الخاصة، ومن أهمها الاستخدام السيئ لمبيدات الآفات، والتخلص من مياه الصرف الصحي وغيرها من النفايات السائلة بالقائها في مياه الأنهار أو على شواطئ البحار، والتكديس العمراني في المدن الكبيرة المزدحمة بالسكان كمدينة القاهرة على سبيل المثال. وما يحدث في أقاليم الدول المتخلفة من تلوث قد ينتقل إلى غيرها، ويسبب أضراراً تسأل عنها هي أيضاً في مواجهة الدول الأخرى.

إن لدول العالم الثالث مصالح أكيدة في حماية البيئة في أقاليمها، بل وفي مختلف بقاع الأرض. وذلك لكي ترفع المستوى الصحي لسكانها، وتحسن من ظروف الحياة فيها، وتنشط من صادراتها إلى الدول المتقدمة التي تصنع من المواصفات ومستويات السلامة ما من شأنه حماية بيئتها من المنتجات والسلع الملوثة القادمة إليها أيا كان مصدرها. فضلاً عن ذلك فإن في حماية البيئة في أقاليم الدول الصناعية ما يقي الدول المتخلفة من التعرض للملوثات القادمة منها عبر الحدود، عن طريق الماء أو الهواء أو الفضاء.

ومن ناحية أخرى فإن استبدال الغنى بالفقر في بعض دول العالم الثالث لم يمنع من التلوث وإن تباينت نوعياته. ولمنطقة الخليج العربي - على وجه الخصوص - وضع خاص يثير الانتباه في مجال تلوث البيئة من حيث سرعة انتشاره ومداه. ويرجع ذلك إلى أن دول هذه المنطقة التي أصبحت بثرواتها النفطية من الدول الغنية أخذت تتحول بسرعة فائقة من حياة التقشف البسيطة

القائمة على اشباع اللوازم والضروريات الى حياة المدنية المعقدة المعتمدة على كل ما تقدمه التكنولوجيا الحديثة من وسائل الترف والرفاهية. وباتت مجتمعاتها من أكثر المجتمعات الاستهلاكية حرصاً على اقتناء كل جديد، والسعى الى اشباع كل ما يمكن اشباعه من مطالب وحاجات لا تقف عند حد. ومع أدوات ومواد تكنولوجيا العصر دخلت الى المنطقة وبنفس السرعة أسباب وعوامل التلوث التي كانت بعيدة عنها. وحرصت الدول المتقدمة المصدرة لهذه الوسائل على تشجيع هذا الاتجاه والاستزاده منه تحقيقاً لمصالحها دون أن تكلف نفسها مشقة التفكير في مضاره وآثاره العكسية على هذه البلاد. وزاد من خطورة المشكلة قيام النشاط الاقتصادي الاساسى في دول الخليج على النفط واستخراجه وتصديره وتكريره مع ما يصاحب ذلك من آثار وأخطار. غير أن أغلب دول الخليج تتميز - من ناحية أخرى ايجابية - بغناها الناشئ أساساً عن الثروة النفطية. وهذا من شأنه المساعدة على اتخاذ الاجراءات والوسائل الكفيلة بحماية البيئة ومقاومة التلوث فيها.

استنزاف الموارد:

خلق الله تعالى الأرض وبارك فيها وقدر فيها أقواتها، وجعلها صالحة لحياة الانسان وغيره من الكائنات الكثيرة التي تشارك الحياة فيها. ولكنه سبحانه وتعالى - لحكمة يقدرها - جعل مواردها محدودة رغم أن خزائنه لا تنفذ. قال جل شأنه «وإن من شئ إلا عندنا خزائنه، وما ننزله إلا بقدر معلوم» (١). وما عبد الناس من موارد الأرض مهدد بالنفاد. وصدق العليم الحكيم دائماً ونحن يقول «ما عندكم ينفد وما عند الله باق» (٢). ولا يغير من ذلك أن جلت قدرته وعد بزيادة خيرات الأرض كثواب للمؤمنين المتقين، فقال تبارك وتعالى «ولو أن أهل القرى آمنوا واتقوا لفتحنا عليهم بركات من السماء والأرض، ولكن كذبوا فأخذناهم بما كانوا يكسبون» (٣). وذلك لأن فتح

(١) الآية ٢١ من سورة الحجر.

(٢) الآية ٩٦ من سورة النحل.

(٣) الآية ٩٦ من سورة الأعراف.

البركات معلق على الايمان والتقوى من جانب الناس . والايمان والتقوى فى تناقص مستمر من جيل إلى جيل من أجيال الناس . كما أن المتقين الموعودين بفتح البركات لا يسرفون فى استهلاك ما تحت أيدهم من نعم الله وهم يعلمون أن الله لا يحب المرففين .

ولما كانت موارد الأرض ليست كلها على نفس الدرجة من الأهمية فى حياة الناس ، وبعضها بالغ الأهمية والضرورة ، فقد تكفل الرزاق الكريم - جلّت قدرته - رحمة بالناس - بتهيئة الأسباب لتجديد وإعادة استخدام أخطر هذه الموارد وهى الهواء والماء والتربة .

١- فالهواء النقى اللازم لحياة الناس يتجدد ما ينفد منه من أكسجين عن طريق النباتات بعملية التمثيل الضوئى .

٢- والماء العذب يتجدد عن طريق المطر الذى ينزل من السحب الناشئة عن تبخر بعض مياه البحار والمحيطات .

٣- والتربة تتجدد خصوبتها بفعل عوامل طبيعية حتى تواصل مسيرتها فى انبات الزرع للأكلين .

أما الموارد الأقل أهمية من الهواء والماء والتربة كالحديد والذهب فإنها لا تتجدد تلقائياً وستظل مناجمها تتناقص بالاستهلاك حتى تنفد، ما لم يقوم الانسان بالاقتصاد فى استهلاكها وإعادة استخدامها .

وقد بدأت بعض الدول الواعية فعلاً تقوم بإعادة صهر الأدوات الحديدية القديمة والمستهلكة لاستخدامها مرة أخرى فى صناعة أدوات جديدة . وذلك اعترافاً منها بأهمية هذا العنصر الذى قال الخالق تبارك وتعالى بشأنه « وأنزلنا الحديد فيه بأس شديد ومنافع للناس ، وليعلم الله من ينصره ورسله بالغيب . إن الله قوى عزيز » (١) . أما الذهب فإنه يعاد استخدامه منذ القدم نظراً لارتفاع قيمته ، مما يدفع صاحب القديم منه إلى بيعه والاستفادة بثمنه الذى لا يقارن بثمن الحديد .

(١) الآية ٢٥ من سورة الحديد .

ونظراً لأن الاسراف صفة ذميمة والتبذير رذيلة تنافي العقل والحكمة، فقد نهى الغنى الحميد عباده عن الاسراف والتبذير فقال جل شأنه «ولا تسرفوا إنه لا يحب المسرفين»^(١). وقال «ولا تبذر تبذيراً، إن المبذرين كانوا إخوان الشياطين، وكان الشيطان لربه كفوراً»^(٢). وهذا النهى قائم وسارى المفعول حتى بالنسبة للمواد المتجددة:

- فالاسراف فى التعامل مع الهواء النقى محظور ويؤدى إلى عواقب وخيمة. سواء أتم ذلك بالمبالغة فى استخدام الوسائل التى يستفد ما به من أكسجين أو تستبدل به غازات ضارة، أم حدث ذلك بالتمادى فى استئصال مصادر أنبعاثه من غابات ونباتات.

- والاسراف فى استهلاك الماء العذب خطأ بدأت عواقبه الوخيمة فى الظهور بوضوح فى هذه الأيام حتى فى الأماكن التى كانت تنعم بوفرة مياهها. ويبدو أن التنافس والتقاتل على موارد المياه قد أصبح أو سيصبح فى المستقبل القريب من أهم سمات العصر، بل وقد تزيد أهمية موارد المياه عن أهمية موارد النفط. وذلك مع التزايد المستمر فى عدد سكان الأرض من البشر، والاسراف المتواصل فى استهلاك المياه بنسب تجاوز معايير التجدد التلقائى لهذا المورد الحيوى من موارد الأرض.

وقد نهى النبى ﷺ عن الاسراف فى استهلاك الماء ولو كان المسرف يقيم على صفة نهر^(٣).

٣- والاسراف فى استخدام التربة بما يتعدى التجدد التلقائى لخصوبتها أمر ضار ينافى المصلحة. وذلك سواء تمثل الاسراف فى تكثيف الزراعة من حيث الزمان أو المكان، أم فى تجريف التربة والسطو على أنبساطها ومكوناتها، أم فى غير ذلك من الوسائل التى تستنزف التربة كمورد من موارد الأرض الطبيعية.

(١) الآية ١٤١ من سورة الأنعام.

(٢) الآيتان ٢٦، ٢٧ من سورة الاسراء.

(٣) عن ابن عباس رضى الله عنهما أن النبى ﷺ مر بسعد وهو يتوضأ، فقال له «ما هذا السرف يا سعد؟ فقال وهل فى الماء من سرف؟ قال: نعم وإن كنت على نهر جار.

وتتلخص أهم الخسائر الناتجة عن تلوث البيئة فيما يلي:

- ١- الإصابة بالأمراض وما تستتبع من تكاليف العلاج واحتمالات الوفاة، وذلك سواء بالنسبة للإنسان أم لغيره من الكائنات الحية.
 - ٢- إتساخ وتلف الممتلكات العامة والخاصة وزيادة تكاليف الصيانة.
 - ٣- انخفاض انتاجية الموارد الطبيعية من أرض زراعية ومصائد أسماك وحظائر حيوانات ومزارع دواجن وغيرها.
 - ٤- انقراض كثير من الكائنات الحية التي سخرها الله جميعاً للإنسان وإن لم يعلم فائدتها بالنسبة له.
 - ٥- تدهور المناظر الطبيعية وتأثر السياحة.
- وسائل الحماية:

تستلزم حماية البيئة في أى مكان القيام بعدة مهام أساسية لا غنى عنها جميعاً لتحقيق الهدف المنشود وهى:

١- الاهتمام بالوعي البيئي،

ينبغي رفع مستوى الوعي البيئي لدى السكان لتفادى مخاطر الجهل بأهمية الحفاظ على البيئة، ومواجهة حالات التلوث التي تكون الرذيلة فيها جهلاً. ويتم ذلك عن طريق:

- أ- إدخال حماية البيئة ضمن برامج التعليم في المدارس والجامعات.
 - ب- استخدام أجهزة الاعلام العصرية واسعة الانتشار، وأهمها التلفاز الذي اقتحم على الناس خلواتهم ومخادعهم، وأصبح التجاوب معه كبيراً في كل بيت وناد.
 - ج- تقديم المعلومات لرجال الأعمال عن التقنيات السليمة بيئياً ومزاياها.
- ٢- إعداد الفنيين الأكفاء،

يجب اعداد الفنيين الأكفاء فى مجالات علوم البيئة بالقدر الكافى للعمل

على حماية البيئة ووقايتها من كل أنواع التلوث. وذلك فى مجالى التخطيط والتنفيذ على السواء، حتى تكون حماية البيئة من عناصر دراسة الجدوى بالنسبة للمشروعات المراد إقامتها، ومن أهم عوامل ضبط السلوك البشرى فى المجالات التنفيذية وفى حياة الناس وعاداتهم بصفة عامة.

٣- سن القوانين اللازمة،

يلزم سن القوانين اللازمة لحماية البيئة من الاعتداءات التى يمكن أن تقع على أى عنصر من عناصرها. والقوانين الأكثر فعالية هى تلك التى تقى من التلوث وتحول دون وقوعه. وهذا لا يمنع من وضع العقوبات الرادعة على مخالفات البيئة. وذلك ليس بقصد معاقبة المعتدين، بقدر ما هو بهدف منع الناس من الاعتداء على البيئة خشية العقاب.

٤- منح الحوافز البيئية،

يمكن الاستفادة من طموحات الإنسان ورغبته فى تحقيق المكاسب المادية فى حماية البيئة. وذلك عن طريق:

أ- الاعفاء من بعض الضرائب والرسوم عند استخدام تقنيات من شأنها حماية البيئة.

ب- تقديم القروض الميسرة للتحويل الى تقنيات البيئة النظيفة.

ج- تقديم المساعدة التقنية المؤدية إلى حماية البيئة.

د- السماح بالمناجزة فى تصاريح التلوث، بحيث تستطيع المنشأة قليلة التلوث أن تبيع حصتها من التلوث المسموح به إلى منشأة يفوق تلوثها الحدود المسموح بها^(١).

٥- ردع ملوثى البيئة،

إن خوف الانسان من العقاب كثيراً ما يدفعه الى تقويم سلوكه، لذلك ينبغى:

(١) راجع ملخص محاضرة الدكتور أسامة الخولى: الالتزام والالزام للحد من التلوث الصناعى فى مصر- نشرة الاسكندرية والحد من التلوث العدد الثالث، ديسمبر ١٩٩٧.

- أ- تنمية قدرات المؤسسات المسؤولة عن الكشف عن المخالفات البيئية.
- ب- عدم التراخي في توقيع العقوبات البيئية على المخالفين لقوانين البيئة.
- البيئة والأحزاب:

لا شك أن للأحزاب السياسية في الدول الديمقراطية دوراً هاماً في توعية الجماهير. وإذا كان رفع مستوى الوعي البيئي لدى الناس يعتبر وسيلة لازمة لمكافحة التلوث، فإن بعض الأحزاب قد قامت في السنوات الأخيرة لحماية البيئة والتوعية بأهميتها وإبراز مخاطر الاعتداء عليها والعمل على صيانتها بكل السبل السليمة.

ففي إطار التنظيمات الشعبية لعديد من الدول أنشأت مجموعات من أنصار المحافظة على البيئة ومناهضة الأسلحة النووية حزباً أطلقوا عليه الحزب الأخضر أو الحركة الخضراء. ويهدف الحزب الى حماية الطبيعة والتنسيق بينها وبين الحياة البشرية. وقد نشأ هذا الحزب في ألمانيا منذ عام ١٩٨٠، وفي اليابان عام ١٩٨٣. وتمكنت الحركة الخضراء في ألمانيا من دخول الانتخابات البرلمانية في ألمانيا الغربية عام ١٩٨٠ وحصلت على ١,٥٪ من مجموع أصوات الناخبين. وفي انتخابات مارس عام ١٩٨٣ زادت شعبيتها فحصلت على ٥,٦٪ من مجموع أصوات الناخبين، وأصبح لهم ٢٧ مقعداً في البرلمان. وشعار هذه الحركة هو حماية البيئة عن طريق الكفاح السلبي والبعد عن استخدام العنف حتى في مواجهة العدو^(١) وبدأ الحزب الأخضر ينتشر في كثير من الدول. ووجد مكانه حتى في بعض الدول المتخلفة^(٢).

(١) ويبدو أن هذا النهج يمثل رد فعل لفضل الاحتجاج الإيجابي الذي ميز المجتمع الألماني في أواخر الستينات. والذي قامت به جماعة بادر ماينهوف.

(٢) توجد بالدول العربية جمعيات كثيرة تهتم بشئون البيئة ولكنها تعاني من نقص في الامكانيات المادية والبشرية، ومن أهمها: في مصر الجمعية الجغرافية التي تأسست عام ١٨٧٥ وتعتبر أقدم الجمعيات البيئية في الوطن العربي، وجمعية محبي الأشجار التي أقيمت عام ١٩٧٣، وجمعية المحافظة على جمال الطبيعة التي تأسست عام ١٩٧٨، والجمعية القومية لحماية البيئة وجمعية مصر الخضراء. وجمعية الحفاظ على الثروات الطبيعية والحياة البرية النادرة، والجمعية

والى جانب الاحزاب السياسية ذات الاهتمام بالبيئة . والهيئات الرسمية التى تنشئها الحكومات لحماية البيئة، يقيم دعاة المحافظة على البيئة من الأفراد فى أغلب دول العالم جمعيات خاصة. غير سياسية لحماية البيئة، تعمل بكل السبل القانونية المتاحة على رعاية البيئة وصيانتها من التلوث، ورفع مستوى الوعى البيئى لدى السكان، ولفت نظر الجهات المعنية لكل ما من شأنه درء المخاطر التى يمكن أن تنال من البيئة أو تؤثر فيها تأثيراً سلباً، والارتقاء بالبيئة من جوانبها المختلفة عن طريق الاهتمام بنظامها ونظافتها^(١).

البيئة والقانون،

لما كان القانون يجب أن يساير - بقواعده الملزمة المنظمة للسلوك البشرى - ما يطرأ فى المجتمع من تطورات، ويلبى نداء ما يستجد فى الدول من حاجات، فقد لزم تدخله لمواجهة ما نشأ عن التقدم التكنولوجى الكبير الذى

=/- المصرية لعلم الطيور، والجمعية المصرية لغلوم السميات. وجمعية أصدقاء البيئة بالاسكندرية التى تأسست عام ١٩٩٠.

وفى لبنان توجد جمعية الخط الأخضر التابعة للجامعة الأمريكية ببيروت، وجمعية حماية الكائنات الطبيعية والمحافظة على الطيور. وجمعية الندوة اللبنانية للحفاظ على البيئة، وجمعية أصدقاء الطبيعة.

وفى الامارات توجد جمعية أصدقاء البيئة تأسست عام ١٩٩١. كما توجد جمعية حماية البيئة بدبى، وكذلك توجد جمعيات مماثلة بالكويت والسودان وبعض الدول العربية الأخرى. (١) تأسس حزب الخضر، فى مصر فى ٢١ ابريل عام ١٩٩٠ بحكم قضائى بعد أن رفضت لجنة الاحزاب السياسية اقامته ثلاث مرات. وهو أول حزب من نوعه فى الشرق الأوسط. بدأ بعضوية ثلاث آلاف شخص. وتولى رئاسته عند تأسيسه عالم البرديات الدكتور حسن رجب الذى أصبح رئيساً شرفياً للحزب فى مارس عام ١٩٩٢ عندما اختارت الهيئة العليا للحزب الكاتب الصحفى عبد السلام داود رئيساً له. وشعار الحزب هو، الله - الانسان - البيئة، ومن أهم مبادئه ادخال البعد البيئى ضمن خطط الدولة، والحفاظ على البيئة فى مصر.

أحرزه العالم حديثاً في شتى المجالات السلمية والحربية من آثار جانبية خطيرة غابت عن إدراك الكثيرين فترة من الزمن، ثم ما لبثت أن ظهرت بعد ذلك - لمن أراد أن يتدبر - بصورة مخيفة تنبئ عن مستقبل ملء بالأخطار والمضار. هذه الآثار التي تمثلت فيما أصاب البيئة التي نعيش فيها من تلوث امتد الى كافة عناصرها وشمل الرطب فيها واليابس. وهذا التلوث بمخاطره على حياة الانسان ويقائه يتطلب مواجهة عاجلة، وعلاجات متعددة، أهمها تدخل القانون بقواعده الملزمة وتنظيماته الفعالة ليتبنى الحلول التي يتم التوصل اليها علمياً لمشاكل التلوث^(١). ولعل القانون الإداري - بما يضعه تحت يد إدارة الدولة من سلطات وامتيازات لتحقيق النفع العام - هو أكثر فروع القانون اتصالاً بمكافحة تلوث البيئة في داخل الدولة وهو الأجدى. وتعتبر سلطة الضبط على وجه الخصوص أهم وسيلة من وسائل القانون الإداري في ذلك^(٢).

لذلك بات من الضروري بحث موضوع تلوث البيئة وتقصى أسبابه لبيان كيفية مواجهة القانون له باستخدام أساليبه المتعددة: ولزيادة النفع والإيضاح ينبغي أن تكون الدراسة مقارنة، مع القاء مزيد من الضوء على الوضع في الدول العربية ودول الخليج على وجه الخصوص، خاصة بعد التلوث الرهيب الذي أصابها من جراء حرب الخليج المدمرة التي أثارها الرئيس العراقي

(١) يتولى القانون ترجمة أفكار سيق قبولها أو خيارات تم تفضيلها من قبل، فيقوم بصاغتها صياغة تشريعية لكفالة احترامها بما يقر من أساليب وما يضع من جزاءات. فالأصل ألا يحرم القانون سلوكاً معيناً لحماية البيئة مثلاً، الا بعد التأكد علمياً من ضرر هذا السلوك وتلويته للبيئة.

(٢) وقد تضمنت دساتير بعض الدول نصوصاً تتعلق بحماية البيئة. من ذلك ما نصت عليه المادة ٥ من دستور جمهورية إيران الإسلامية من أنه «في الجمهورية الإسلامية تعتبر المحافظة على سلامة البيئة التي يجب أن يحيا فيها جيل اليوم والجيال القادمة حياتهم الاجتماعية السائرة نحو النمو، مسئولية عامة. لذلك تمنع الفعاليات الاقتصادية وغيرها التي تؤدي الى تلوث البيئة، أو إلى تخريبها بشكل لا يمكن جبره». ومنه ما قضت به المادة ٣٢ من النظام الاساسي للحكم في المملكة العربية السعودية الصادر عام ١٩٩٢ من أنه «تعمل الدولة على المحافظة على البيئة وحمايتها ومنع التلوث عنها».

صدام حسين بغزوة الكويت فى أغسطس عام ١٩٩٠. ولا يخفى ما فى دراسة هذا الموضوع من مشقة، ترجع أساساً الى حداثة الدراسات القانونية فى مجال حماية البيئة، وقلة المراجع المتخصصة بهذا الشأن، ووجوب الاستعانة بعدد من المراجع العلمية المتصلة بالتلوث، والرجوع الى الجهات المعنية طلباً لبعض المعلومات الميدانية.

ويتصل بحماية البيئة ومكافحة التلوث من فروع القانون ثلاثة أساسية هى القانون الدولى فى إطار القانون الخارجى، والقانون الجنائى والقانون الإدارى فى نطاق القانون الداخلى. غير أن أكثر هذه القوانين فعالية وتعلقاً بالمشكلة هو القانون الإدارى كما سبق القول، وعلى ما سنوضح فى الصفحات التالية:

١- القانون الدولى والبيئة:

بدأ العالم حديثاً يفيق من غفوته متوجعاً من أثار كثير من أعماله المدمرة للبيئة التى يعيش فيها، وهى الكرة الأرضية بكافة الدول المتشابكة التى تحويها. وارتفعت أصوات المصلحين والنفعيين على السواء تطالب بوضع حد لتخريب الانسان للبيئة فى كل مكان، بالنظر الى الطبيعة الديناميكية أو المتحركة للتلوث.

فعلى المستوى الدولى اهتمت المؤتمرات ببحث مشكلة التلوث. ففي عام ١٩٧٢ عقد فى مدينة استوكهلم بالسويد مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية^(١). وتتابع المؤتمرات الدولية العالمية والأقليمية الهادفة الى حماية البيئة من أخطار التلوث، بل والى تربية الناس تربية من شأنها الحفاظ على البيئة التى يعيشون فيها كالمؤتمر الدولى للتربية البيئية الذى عقد عام ١٩٧٧ بمدينة بيليس بالاتحاد السوفيتى المنهار.

(١) راجع :

Jean Lamarque, Droit de La protection de la nature et de l'environnement, 1963, p. xii.

وقد شاركت بهذا المؤتمر ١٠٩ دولة، واختيرت مصر ضمن ٢٧ دولة لعضوية لجنه التحضيرية.

وقد أصبحت الاتفاقات الدولية المتعلقة بحماية البيئة تمثل جانباً هاماً من جوانب القانون الدولي، ويكاد يستعصى على الحصر، خاصة بالنسبة لتلك التي تعقد على المستوى الإقليمي بين عدد من الدول.

ومن أهم هذه الاتفاقات أو المعاهدات:

١- اتفاقية لندن الخاصة بالحفاظ على الحيوانات والنباتات على حالتها الطبيعية لعام ١٩٢٣.

٢- اتفاقية هلسنكي الخاصة بحماية البيئة البحرية في بحر البلطيق لعام ١٩٧٤.

٣- اتفاقية برشلونه الخاصة بحماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث لعام ١٩٧٦.

٤- اتفاقية الكويت الإقليمية للتعاون في حماية البيئة البحرية من التلوث لعام ١٩٧٨.

٥- معاهدة جدة بشأن حماية البيئة البحرية للبحر الأحمر وخليج عدن لعام ١٩٨٢.

٦- اتفاقية جنيف الخاصة بتلوث الهواء بعيد المدى عبر الحدود لعام ١٩٨٩^(١).

كما أقيمت الهيئات والأجهزة الدولية المكرسة لحماية البيئة، وعلى رأسها برنامج الأمم المتحدة للبيئة الذي أقيم في أعقاب مؤتمر استوكهولم كأداة للأمم المتحدة في مجال النهوض بالتعاون الدولي لحماية البيئة. ومنها الأقسام أو الفروع التي خصصتها كثير من المنظمات الدولية للعناية بالبيئة. وتعمل هذه الأجهزة على إجراء البحوث ورصد الملوثات، وتبادل الخبرات والمعلومات، وتنسيق الخطط والمشروعات، وإعداد التوصيات والاتفاقيات المتعلقة بحماية البيئة، حتى في المناطق غير الخاضعة لسيادة أي دولة من الدول كأعالي البحار والمناطق القطبية.

وفي عام ١٩٩٣ أنشئت منظمة الصليب الأخضر الدولي في جنيف لتعمل

(١) راجع سجل المعاهدات الدولية والاتفاقات الأخرى في ميدان البيئة - برنامج الأمم المتحدة للبيئة - نيروبي - مايو عام ١٩٩١. وتوجد الآن أكثر من ١٣٠ معاهدة دولية لحماية البيئة.

بالتعاون مع الأمم المتحدة على حماية البيئة من الكوارث والملوثات، وكان أول رئيس لها هو ميخائيل جورباتشوف الرئيس الأخير للاتحاد السوفيتي.

مؤتمر قمة الأرض،

في النصف الأول من شهر يونيو عام ١٩٩٢ وفي مدينة ريودي جانيرو بالبرازيل انعقد مؤتمر «البيئة والتنمية» الذي اشتهر بمؤتمر قمة الأرض، وهو أكبر اجتماع عالمي في التاريخ. حيث ضم معلى ١٧٨ دولة. وحضره أكثر من مائة من رؤساء الدول والحكومات، واستهدف حماية كوكب الأرض وموارده ومناخه، ووضع سياسية للنمو العالمي والقضاء على الفقر مع المحافظة على البيئة.

وقد بدأ المؤتمر بدقيقتي صمت احتراماً لمناعب الكوكب المريض، ثم ألقى الدكتور بطرس غالي الأمين العام للأمم المتحدة كلمة افتتاح المؤتمر أكد فيها أن الأرض مريضة بالتخلف والتقدم معاً، وأن الدول الأغنى تتحمل النصيب الأكبر من مسئولية تلويث الأرض، وأن الجميع معنيون، أهل الشمال الغنى وأهل الجنوب الفقير، لأن الأرض بيتهم المشترك. وأضاف أن التنمية يجب ألا تتم على حساب البيئة، وأن انقاذ الأرض من أجل الأجيال المقبلة يستلزم جهداً دولياً موحداً وتعاوناً عالمياً منسقاً بين جميع أبناء الجنس البشري.

وطالب الدول الغنية والفقيرة على السواء بتغيير نمط حياتها، واتهم الأولى بانتهاج نمط معيشة غير منطقي والتسبب في ارتفاع درجة حرارة الأرض، كما اتهم الثانية بتدمير ثرواتها بطريقة مأساوية تقوم على استنزاف موارد المستقبل لتأمين حاجات الحاضر.

وقد انقسم المؤتمر الى اتجاهين أساسيين:

فدول الشمال الغنى رأت أن حماية البيئة هي الهدف الأهم للمؤتمر ما لم تصطدم بمصالحها الاقتصادية^(١). لذلك أبدى الرئيس الأمريكي جورج بوش استعداد بلاده لتقديم أموال لحماية الغابات، ولكنه هاجم - في الوقت نفسه - ما أسماه «التطرف البيئي» الذي يمكن أن يؤثر تأثيراً سلبياً على المشروعات

(١) قال موريس سترونج الأمين العام لمؤتمر قمة الأرض بأنه يريد طبع البيان الختامي للمؤتمر ليطلقه كل طفل على سريرة، فرد عليه وزير البيئة الهندي قائلاً: إن الأطفال عندنا - يا سيدى - ليس لديهم أسرة ليطقوا عليها بيان «ريو».

الأمريكية. وقالوا أن الدول الفقيرة هي المتسببة الرئيسية فى تلويث البيئة باقتلاعها للغابات، واستنزافها للموارد الطبيعية، وعدم حرصها على حماية البيئة لقلّة نظافة مشروعاتها وانخفاض وعى سكانها، فضلاً عن تسببها فى الانفجار السكاني بعدم سيطرتها على التزايد المستمر فى عدد السكان فيها^(١).

ودول الجنوب الفقير أكدت أن الهدف من المؤتمر هو التنمية ومحاربة الفقر، ولو على حساب البيئة واستنزاف الموارد واجتثاث الغابات. وقالوا أن الدول الغنية لديها قدرة اقتصادية أكبر وتكنولوجيات أكثر تطوراً لحماية البيئة. وأضافوا أن الدول الصناعية الغنية هي المتسببة فى تلويث البيئة فهي التى تنتج المبيدات الكيماوية، وهي التى أحدثت الثغرات فى طبقة الأوزون بما تنتجه وتستهلكه من الغازات الدافعة والمبردة وهي الغازات الكلورفلور وكربونية التى تستخدم جانباً كبيراً منها فى الأغراض العسكرية كما تستخدم فى المكيفات والريذاذات. وطالبوا الدول الغنية بمزيد من المساعدات المالية والفنية، فضلاً عن التنازل عن ديونها المتزايدة ولو جزئياً^(٢) لتمكينها من النهوض من كبوتها ورعاية بيئتها^(٣).

(١) يقال أن عدد سكان الأرض سيتضاعف عام ٢٠٢٢ ليصل الى ١١ مليار نسمة، وأن هذه الزيادة ستضاعف من مشاكل التلوث والفقر. غير أن هذا لا يخفى حقيقة أخرى وهي أن العالم ينفق أكثر من تريليون دولار سنوياً على الدفاع العسكرى أو استعدادات الحروب، وهذه الأموال يمكن أن تستخدم ولو جزئياً للتنمية وحماية البيئة.

ويقال أن الدول الغربية المتقدمة تضم حوالى ٢٠٪ من سكان العالم، وتمتلك حوالى ٨٠٪ من الدخل العالمى وتستهلك ٨٠٪ من موارد الأرض وتسبب ٨٠٪ من تلوث العالم، بينما تضم الدول المتخلفة ٨٠٪ من سكان العالم، وتحصل على ٢٠٪ من الدخل العالمى.

(٢) للتلوث علاقة أكيدة بالهوة المتزايدة بين الثراء والفقر فى العالم، والديون المتراكمة على الدول الفقيرة لصالح الدول الغنية. وقد كان حجم الديون الخارجية ٥٨٠ مليار دولار عام ١٩٨٢، فأصبح ١٣٥٥ مليار دولار عام ١٩٩٢ بزيادة ٥٩.٤٪ خلال عشرة أعوام، بسبب تراكم فوائد الديون على وجه الخصوص ويستهلك التسديد السنوى للأقساط والفوائد ٢٠٪ من صادرات الدول المدينة سنوياً. وتحصل الدول المدينة على قروض جديدة لتسديد القديمة بالضافة إلى قروض استثمارية ومساعدات انمائية، ولكن ما تسدده سنوياً للدول الدائنة يزيد حجمه عن سائر ما تحصل عليه منها. وبذلك أصبح الفقراء يمولون جزئياً رفاهية الأغنياء.

(٣) وقد قدرت الأمم المتحدة تكاليف التنمية الاقتصادية دون الحاق الأذى بالبيئة بمبلغ ١٢٥ مليار دولار سنوياً تلزم الدول الصناعية بتقديمها للدول الفقيرة كمساعدة للتنمية والعناية
-/-

وقد ناقش المؤتمر عدداً من مشروعات الاتفاقيات الدولية، ووقعت أكثر من ١٥٠ دولة على اتفاقيتين منها فقط هما:

١- اتفاقية مناخ الأرض وتتناول التغييرات المناخية وسخونة الأرض^(١) وسبل مواجهتها خاصة عن طريق تخفيض غاز ثاني أكسيد الكربون وأكاسيد الأزوت والكبريت المنبعثة في الجو. وتم التصديق عليها بعد الغاء بنود الالتزام منها والاكتفاء بتعهد الدول الموقعة بتخفيض انبعاثاتها من الغازات المسببة لسخونة الجو واحتباس الحرارة فيها لتعود إلى ما كانت عليه عام ١٩٩٠. وهذا الحل - كما يؤكد العلماء - غير كاف لحماية مناخ الأرض، ولكنه يمثل الحل الوسط بعد رفض التوقيع على المعاهدة - في صورتها الأولى - الإلزامية الصارمة - من جانب الولايات المتحدة الأمريكية، وهي المسؤولة بمفردها عن ٣٥٪ من انبعاثات الغازات المذكورة..

وكان الأوربيون واليابانيون يؤيدون فرض ضريبة الزامية على انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، الناتجة عن استخدام مصادر الطاقة الحفرية كالنفط والفحم، تستخدم حصيلتها في تحديث المعامل والمصافي لتكون أقل تلويثاً

- بالبيئة مقابل ٥٥ مليار تدفع حالياً. وهذا المبلغ يعادل ٣٪ من المبالغ التي تنفقها الدول الغنية على الدفاع. وقد رفضت الولايات المتحدة الأمريكية الالتزام بدفع المبلغ رغم أنه لا يشكل سوى ٠.٧٪ من الناتج القومي الأمريكي. وذلك على عكس المجموعة الأوروبية التي أعلنت التزامها بذلك، كما قررت زيادة المبالغ المخصصة للصندوق الدولي للبيئة البالغة ١.٣ مليار دولار بمقدار ثلاث مليارات.

(١) شهد العقد الأخير عدداً من فصول الصيف الأشد حرارة خلال أكثر من قرن من الزمان. وإذا لم تخفض انبعاثات الغازات المتسببة في ذلك فسترتفع درجات الحرارة في كوكب الأرض بمعدلات متزايدة مما سيستتبع نتائج خطيرة. منها ذوبان الجليد القطبي وارتفاع مستوى مياه البحار والمحيطات وغرق أجزاء كبيرة من اليابسة. ومنها كذلك انخفاض الانتاجية الزراعية، وزيادة اهدار المياه العذبة.

ولا غرابة في ذلك ولا عجب، ولا مفر من مواجهة الانسان بعمله الصالح أو الطالح لجزاء الله بثوابه وعقابه. وسبحان الله العزيز الحكيم دائماً وحين يقول: «ولو أن أهل القرى آمنوا واتقوا لفتحنا عليهم بركات من السماء والأرض». ولكن كذبوا فأخذناهم بما كانوا يكسبون، الآية ٩٦ من الأعراف.

للبيئة، غير أن الدول المنتجة للنفط رفضت هذه الاتفاقية، كما اعترضت عليها الولايات المتحدة الأمريكية بحجة اعاققتها للتنمية الاقتصادية^(١).

٢- أما الاتفاقية الثانية فهي اتفاقية التنوع الحيوى التى تهدف الى حماية الكائنات الحية الحيوانية والنباتية المهددة بالانقراض^(٢) غير أن الولايات المتحدة الأمريكية لم توافق على هذه الاتفاقية حماية لمشروعاتها الحيوية القائمة على استخدام الهندسة الوراثية. لأنها لا تحمى حقوق براءة الاختراع فى الصناعة البيوتكنولوجية. وقال الرئيس الأمريكى جورج بوش أن الولايات المتحدة تساهم فى حماية الكائنات المعرضة للانقراض دون توقيع المعاهدة، وأن جهودها تخطى أهداف المعاهدة. كما ثار الخلاف حول تمويل برنامج الحماية. ويبدو أن الرفض الأمريكى كان بسبب ظروف انتخابات الرئاسة فى نوفمبر عام ١٩٩٢. لذلك قرر الرئيس اللاحق بيل كلينتون التوقيع على اتفاقية حماية الاحياء فى يونيه عام ١٩٩٢، توافقا مع الاتجاه العالمى لاقرارها.

أما بشأن حماية الغابات - سواء الاستوائية أم المعتدلة - فقد ثار الخلاف بشأنها خاصة بين الدول التى تقع بأرضها الغابات وغيرها من الدول. وأعلنت الولايات المتحدة الأمريكية مضاعفة مساعدتها للدول الفقيرة لحماية الغابات، وأصبح من المتعين مع قطع الأشجار إعادة التشجير.

وأصدر المؤتمر فى ختام أعماله «إعلان ريو» الذى تبنته كافة الدول الأعضاء فى الأمم المتحدة، وتضمن ٢٧ مبدأ يجب الاستناد إليها فى إدارة

(١) وفى أواخر يونيه عام ١٩٩٢ قررت المجموعة الأوروبية فى اجتماعها فى بروكسل فرض ضريبة على وارداتها من البترول أطلق عليها ضريبة الكربون تبدأ بثلاثة دولارات وتصل إلى عشرة على البرميل الواحد. وقيل أن فرض الضريبة من شأنه خفض دخل دول الخليج وحدها بنحو ١٤ مليار دولار سنوياً نتيجة لخفض أسعار البترول. وكانت عائدات البترول العربية قد بلغت عام ١٩٩٠ إلى نحو ٩٠ مليار دولار سنوياً كما قررت المجموعة الأوروبية حظر استخدام البترول الذى يحتوى على نسبة كبريت.

(٢) جاء بتقرير حالة البيئة فى العالم (١٩٧٢ - ١٩٩٢) الذى أعده برنامج الأمم المتحدة للبيئة لتقديمه لمؤتمر قمة الأرض فى ريو دى جنيرو فى يونيو عام ١٩٩٢ أن ما يتراوح بين ١٠٠ - ٣٠٠ نوع من الكائنات الحية النباتية والحيوانية ينقرض يومياً.

الكرة الأرضية باعتبارها «دار الانسانية»، من أجل الحفاظ على البيئة فى عملية التنمية. ومن أهم هذه المبادئ المبدأ الثانى الذى يوجب على الدول «أن تضمن الا تخلق أنشطتها أضراراً بيئية لدول أخرى». والمبدأ الثامن الذى يوجب على الدول أن تتخلى عن وسائل الانتاج والاستهلاك التى تتعارض مع تحقيق نمو دائم ورفع مستوى معيشة جميع الشعوب». والمبدأ رقم (٢٥) الذى يقضى بأن «السلام والتنمية وحماية البيئة هى مسائل متداخلة يعتمد بعضها على بعض».

وأرقلت بالاعلان خطة عمل مفصلة عرفت باسم «جدول أعمال القرن الواحد والعشرين». وهى وثيقة تتكون من ٨٠٠ صفحة، تتضمن مبادئ التنمية المتوافقة مع متطلبات البيئة أى «التنمية القابلة للاستمرار» فى كافة ميادين النشاط الاقتصادى.

غير أن مؤتمر قمة الأرض لم يحقق التوقعات المرجوة وأخفق فى علاج عدد كبير من القضايا البيئية الهامة خاصة فيما يتعلق بنسبة مساعدات التنمية التى تقدمها الدول الغنية للدول الفقيرة، ومشكلة دور الطاقة الاحفورية فى زيادة حرارة الأرض. كما أن إعلان ريو وجدول أعمال القرن الحادى والعشرين واتفاقيتى تغيير المناخ والتنوع الحيوى كلها نصوص غير مفصلة وغير ملزمة إلا قليلاً.

وفى أواخر يونيو عام ١٩٩٧ انتهى مؤتمر قمة الأرض التالى الذى عقدته الأمم المتحدة فى نيويورك بالفشل فى اقرار بيان ختامى بشأن حماية البيئة يتضمن اتخاذ اجراءات جديدة لمقاومة ارتفاع درجة حرارة الأرض. وأكد رئيس المؤتمر أنه ليس لدى الحكومات الارادة السياسية لحل مشاكل البيئة المعقدة التى يواجهونها، كما اعترف أغلب مندوبى الدول المشاركة فى المؤتمر - وعددها ١٧٠ دولة - بفشل المؤتمر. ويعزى هذا الفشل إلى الخلافات المستعصية بين الدول الصناعية التى تطالب بمبادرات بيئية، والدول النامية التى تطالب بمساعدات مالية. وقد أقر مؤتمر قمة الأرض

بنيويورك وثيقة تم التوصل إليها في اللحظة الأخيرة - بدلا من البيان الختامي أكد فيها:

- ١- أن التدهور المتزايد للوضع البيئي يدعو إلى القلق العميق.
 - ٢- أن التغييرات المناخية تشكل أحد أكبر التحديات التي تواجهها العالم خلال القرن الواحد والعشرين^(١).
 - ٣- أنه يوجد توافق واسع ولكنه ليس شاملاً حول ضرورة اعتماد قيود ملزمة، واقعية وعادلة للدول الصناعية تؤدي إلى خفض كبير لانبعاث الغازات وفق جداول زمنية محددة.
 - ٤- أن نتائج القمة القادمة التي ستعقد في «كيوتو» باليابان ستكون حيوية.
- وفي أوائل سبتمبر عام ٢٠٠٢ اجتمع مؤتمر قمة الأرض في مدينة جوهانسبرج بجنوب أفريقيا بحضور ١٠٤ من رؤساء الدول والحكومات^(٢).
- وقبل أيام من انعقاد المؤتمر أصدرت الأمم المتحدة «تقرير التحدي العالمي» الذي يحذر من أن ٣٠٪ من الأراضي الزراعية في العالم مهددة بالتصحر، وأن ٩٠ مليون هكتار من الغابات قد دمرت بالفعل خلال سنوات
-
- (١) وضع الرئيس الأمريكي بيل كلينتون في المؤتمر أن ارتفاع سطح البحر بمقدار قدمين يعني أن تفقد الولايات المتحدة الأمريكية ٩٠٠ ألف هكتار من أراضي فلوريدا ولouisiana وغيرها من الولايات الساحلية، ووعد بتوعية شعبه بهذا الخطر وذلك بعد أن اعترف بأن الشعب الأمريكي الذي لا يزيد تعدادة عن ٤٪ من عدد سكان العالم يتسبب في أنبعاث ٢٠٪ من الغازات الضارة بالبيئة في العالم. ومع ذلك رفضت الولايات المتحدة الالتزام بتخفيض هذه الغازات بمقدار ١٥٪ عن مستوى عام ١٩٩٠ بحلول عام ٢٠٠١. كما رفضت واشنطن تنفيذ ما تعهدت به من تقديم ٠.٧٪ من إجمالي دخلها كمساعدات للدول النامية لتنفيذ عمليات التنمية.
- وقد حضر هذا المؤتمر ٢٢ رئيس دولة، و٢١ رئيس حكومة، و١١ من نواب رؤساء الوزارات، و٧٤ من الوزراء.
- (٢) وقد طالب أعضاء منظمة أصدقاء الأرض حكومات العالم بالعمل على حماية الكرة الأرضية من الأضرار البيئية المختلفة من أجل الأجيال القادمة.

التسعينات بعد انعقاد مؤتمر قمة الأرض الأول، وأن هناك مليار شخص مازالوا غير قادرين على الحصول على المياه النقية للشرب^(١)، وأن ما يقدر بنحو ٣.٥ مليار شخص سيواجهون نقصاً خطيراً في امدادات المياه بحلول عام ٢٠٢٥، ولا سيما في شمال أفريقيا وغرب آسيا. وجاء بالتقرير أن المياه الملوثة تتسبب في وفاة ٢.٢ مليون شخص سنوياً. وأشار التقرير إلى أن الطلب على الغذاء يتصاعد مع تزايد سكان العالم بينما تتناقص خصوبة الأرض في مناطق عديدة من العالم، بسبب انهك الأرض بالزراعة، أو بسبب الجفاف، أو التصحر.

حماية التنوع البيولوجي:

ويشأن التنوع البيولوجي وحماية الأنظمة البيئية قيل أن القيمة التقديرية للأنواع البيولوجية تصل إلى ثلاثة تريليون دولار، بينما الفوائد الاقتصادية التي تحققت من خلال الاتجار في الأنواع البيولوجية يبلغ ٣٣ تريليون دولار. وقد طالبت الدول المتخلفة بضرورة وضع خطة لتوفير الدعم لحماية الأنواع المهددة بالانقراض لضمان استمرار العائد الاقتصادي والتنموي من هذه الأنواع. وضرورة حصول الدول المتخلفة التي يوجد بها معظم هذه الأنواع على حقوقها نتيجة استخدام هذه الأنواع في تصنيع الأدوية ومنتجات التجميل وغيرها، مشيرة إلى أن الشركات متعددة الجنسيات تحصل على هذه الأنواع النباتية والحيوانية دون دفع نصيب أصحاب هذه الثروات. مع ملاحظة أن الدعم المقدم لحماية التنوع البيولوجي من مرفق البيئة العالمي لا يزيد على ٢.٩ مليار دولار فقط. بينما يتم انفاق ٣٥٠ بليون دولار في الأنشطة الزراعية سنوياً.

حماية مناخ الأرض:

طلبت الدول المتخلفة بضرورة توفير التمويل اللازم لتحقيق التنمية النظيفة في مجالات التصنيع والطاقة، وأن تقوم الولايات المتحدة الأمريكية

(١) وقيل أن أكثر من مليار فرد يعيش بأقل من دولار واحد يومياً.

بدورها فى الحد من تغيرات المناخ، لأنها وحدها تتسبب فى إصدار ٢٥ ٪ من الملوثات التى ينتجها العالم وتؤثر على مناخ الأرض.

وقد تم التوصل إلى النص على زيادة كبيرة فى استخدام الطاقة النظيفة لكنه لم يصل إلى حد وضع أرقام أو نسب محددة مستهدفة على نطاق العالم. وكان الأوروبيون قد اقترحوا أن يصل استخدام الطاقة النظيفة والمتجددة - كالطاقة الشمسية وطاقة الرياح وطاقة المد والجزر وحركة المياه - إلى ١٥ ٪ من إجمالى الطاقة بحلول عام ٢٠١٠. غير أن الولايات المتحدة الأمريكية واليابان والدول المصدرة للبترول لم توافق عليه^(١).

المياه النظيفة والصرف الصحى:

تعهد زعماء العالم بخفض عدد الذين لا يحصلون على المياه النظيفة أو لا تتوافر لديهم وسائل الصرف الصحى إلى النصف بحلول عام ٢٠١٥^(٢).

مساعدة الدول الفقيرة:

أشار الاعلان إلى أهمية تسهيل وصول المنتجات الخاصة بالدول الفقيرة إلى الأسواق العالمية، ورفع الحماية المفروضة على منتجات الدول الغنية والدعم الذى تقدمه لمنتجاتها الزراعية. ودعا الاعلان إلى اجراء اصلاحات جذرية فى قوانين عمل منظمة التجارة العالمية، والتأكيد على الجوانب الايجابية للعولمة بما لا يتناقض مع خصوصيات الشعوب وأولويات المجتمعات المحلية. وأكدت الدول المتخلفة أن الفقر هو المشكلة الرئيسية للبيئة فيها.

(١) وقيل أن الفيضانات وفى مقابلتها موجات الجفاف التى اجتاحت مناطق عديدة فى أوروبا وآسيا وأفريقيا عام ٢٠٠٢ تكشف عن الآثار السلبية التى نتجت عن ظاهرة الاحتباس الحرارى - وهى من صنع الانسان - على مناخ الكرة الأرضية.

(٢) وقيل أن ١.١ مليار شخص فى العالم يعانون من مشكلة التوصيلات الصحية، وأن ٣ مليارات شخص فى العالم لا يحصلون على مياه شرب نظيفة، وأن ٣٠ ألف شخص يموتون يومياً فى العالم بسبب الأمراض المعوية التى تصيبهم بسبب تلوث المياه.

غير أن الاعلان لم يتضمن أى التزام أو جدول زمنى محدد حول إنهاء دعم البلاد الغنية لصادراتها للمساعدة فى تنمية البلاد الفقيرة، كما لم يتضمن أى زيادة فى المساعدات الخارجية أو اسقاط المزيد من الديون المستحقة على البلاد الفقيرة.

وقد جاء بالوثيقة التى قدمتها مصر إلى مؤتمر قمة الأرض فى جوهانسبرج عام ٢٠٠٢ عن المتغيرات السكانية ما يلى:

١- تناقص معدلات الزيادة السكانية من ٢٤,١ فى الألف عام ١٩٩٠ إلى ٢٠,٨ فى الألف عام ١٩٩٦.

٢- تناقص معدلات الزواج من ٧,١ فى الألف عام ١٩٩٠ إلى ٦,١٤ فى الألف عام ٢٠٠٠.

٣- تزايد متوسط عمر الذكور من ٦٢,٨ عام ٩٠ إلى ٦٥,١ عام ١٩٩٦، بينما ازداد متوسط العمر لدى النساء خلال نفس الفترة من ٦٦,٤ إلى ٦٩.

وبالنسبة لعدد سكان العالم جاء بتقرير البنك الدولى أن عدد سكان العالم الآن هو ستة بلايين نسمة سيزيد بمقدار النصف ليصل إلى تسعة بلايين خلال الخمسين عاماً القادمة.

ضعف الحماية الدولية:

لقد كان لهذا الاهتمام الدولى بحماية البيئة آثاره على المستوى المحلى فى أغلب دول العالم، فصدرت تشريعات كثيرة لحماية البيئة فيها، واستفادت دول متعددة من أنظمة رصد التلوث، وتحديد مستويات التلوث المسموح بها، وبيان المشروعات التى يمكن أن تؤثر على بيئات الدول الأخرى، وغير ذلك من الخدمات البيئية التى قامت بها المنظمات الدولية.

غير أن قواعد القانون الدولى لا تزال تفتقد إلى الجزاء الرادع وإلى السلطة الدولية المهيمنة. وتأخذ معظم أعمال المؤتمرات الدولية شكل توصيات غير ملزمة للدول التى قد ترفض تنفيذها. ولا توجد قوة ملزمة حقيقية لهذه التوصيات وإن سميت تجاوزاً «قرارات». فلا تزال الدول النووية تلوث البيئة

وتجرى تجاردها في البر والبحر ضاربة عرض الحائط بسلامة البيئة واتفاقيتها الدولية. وقامت بعضها بتصدير نفاياتها الذرية الخطيرة لدفنها في أراضي الدول الفقيرة مقابل مبالغ زهيدة، ولم تستع من نقل مخالفاتها الخطرة على البيئة إلى دول العالم الثالث رغم تخلفها وعجزها عن مواجهة آثارها، وذلك لحماية أقاليمها أو تهرياً من اجراء الحماية اللازمة لديها وتحمل تكاليفها الكبيرة. ورفضت دول أخرى وضع قواعد حازمة لحماية بيئتها والزام مشروعاتها الصناعية بها حتى لا ترتفع أسعار منتجاتها فتكون أقل قدرة على منافسة منتجات الدول الأخرى المماثلة.

وتتقاعس كثير من الدول عن التصديق على الاتفاقات الدولية - لأسباب سياسية أو مالية - فتظل حبراً على ورق ولا تدخل مجال التنفيذ لعدم تصديق العدد اللازم من الدول عليها. وتمتنع بعض الدول - فضلاً عن ذلك - عن تنفيذ بعض بنود الاتفاقيات التي سبق لها أن صدقت عليها^(١).

وبعض الدول لا تتورع - تحقيقاً لمصالحها المشروعة أو غير المشروعة - عن ارتكاب أعمال خطيرة وغريبة تلحق أضراراً بالغة بالبيئة. من ذلك سكب النفط عمداً في البحار وعلى الشواطئ، أو مهاجمة أهداف يمكن أن يكون لاصابتها آثار بيئية ضارة أو مفعجة.

وخلاصة القول أن النظام الدولي الحالي لم يقدم بعد الحلول القانونية الكافية لمواجهة مشكلة تلوث البيئة، سواء في مجال الأعراف الدولية التي يبتكر لها من يجدها تتعارض مع مصالحه، أم في مجالات الاتفاقات التي تنصف عملية تحويلها إلى قانون بالبطء وعدم التأكيد^(٢).

(١) راجع في ذلك: دكتوراه بدرية العوضي: الإطار القانوني للإدارة البيئية - مطبوعات جمعية حماية البيئة بالكويت - ١٩٨٨ - ص ١٢ وما بعدها.

(٢) راجع في ذلك

R.A. Malviya. Environmental pollution and its control under international law, 1987, p. 411.

- A. L. Springer, The international law of pollution, 1983, p.31.

٢- القانون الجنائي والبيئة،

لا شك أن القانون الجنائي قد أصبح يلعب دوراً له أهميته في حماية البيئة عن طريق تجريم بعض الأعمال الايجابية أو السلبية التي تلحق الضرر بالبيئة في بعض عياصرها. ولعله من أوائل القوانين التي عملت على حماية البيئة في بعض جوانبها، وخاصة عن طريق صيانة النظافة العامة وتجريم بعض الأفعال الضارة بالبيئة.

غير أن القانون الجنائي يتدخل الآن في كثير من المجالات التي تخص مختلف فروع القانون لضمان احترام المكلفين لقواعدها بتزويدها بالعقوبات الجنائية، لدرجة أنه خلق نوعاً من التضخم العقابي - كما يقولون - نظراً لأنه يقدم حلاً سريعاً سهل الاستعمال للإجبار^(١). ونعتقد أن دور القانون الجنائي في مجال البيئة يعتبر دوراً ثانوياً لا يتجاوز تدعيم بعض قواعد القانون الإداري المتعلقة بحماية البيئة بالجزاء الجنائي. وكثيراً ما تكون الجزاءات التي يضعها ضعيفة غير رادعة لا توفر الحماية الكافية للبيئة^(٢). كما أن توقيع الجزاءات الجنائية إنما يأتي في مرحلة لاحقة، بعد ارتكاب الأفعال الضارة بالبيئة وكعقوبة عليها. ويعمل القانون الإداري على منع وقوع هذه الأعمال أصلاً، ولعله يستعين بالعقوبة الجنائية أحياناً بقصد التخويف والردع. وليس بقصد العلاج أو التعويض. فالوقاية خير من العلاج. وليس من الحكمة التشريعية الاسراف في التجريم أياً كان مجاله.

وقد بدأت فكرة الحد من العقاب الجنائي وإحلال الجزاء الإداري محله نجد كثيراً من المؤيدين في الفترة الأخيرة نظراً لما تؤدي إليه من تخفيف عبء المحاكم وتحرير الأفراد من الخضوع للإجراءات الجنائية الصارمة أو

(١) أنظر في ذلك دكتور/ نور الدين هندوي: الحماية الجنائية للبيئة - ١٩٨٥ - ص ١٨، ١٩.

(٢) المرجع السابق - ص ١٢٥، وأنظر أيضاً:

معروض عبد التواب ومصطفى معروض عبد التواب: جرائم التلوث من الناحيتين القانونية والفنية - منشأة المعارف - ١٩٨٦ - ص ١٩ وما بعدها.

الماسة بالسمعة. وأصدرت بعض الدول فعلاً - كالمانيا وإيطاليا - قانوناً للعقوبات الإدارية يتضمن نظاماً عاماً للجرائم الإدارية^(١).
حماية البيئة في مصر:

يظن البعض - خطأ - أن حماية البيئة في مصر قد تأخرت فلم تبدأ إلا في أواخر القرن العشرين. ويثبت التاريخ بأدلة دامغة أن تلك الحماية تمتد إلى ما قبل التاريخ نفسه بقرون طويلة.

ونتحدث فيما يلي عن حماية البيئة في مصر الفرعونية، وفي مصر الإسلامية، ثم في مصر المعاصرة:

١- حماية البيئة في مصر الفرعونية:

بلغت الحضارة المصرية القديمة مبلغاً جعل من مصر حاضرة العالم القديم. وقد وصف الله تبارك وتعالى في قرآنه الكريم مصر الفرعونية بأحسن الأوصاف، وعندما أخرج منها فرعون وجنوده فأغرقهم في اليم جزاء كفرهم به وتكذيبهم لرسوله، قال جل شأنه «فأخرجناهم من جنات وعيون، وكنوز ومقام كريم»^(٢) وفي ذلك إثبات يقيني لكمال البيئة بنوعيتها الطبيعية والوضعية في مصر القديمة، بل هي شهادة من الخالق لا تقبل الجدل، ومن الأدلة المادية الباقية إلى يومنا هذا على تقدم الدراسات البيئية في مصر القديمة ما يلي:

١- هضبة الأهرام:

إن اختيار المصريين القدماء لهذه الهضبة المرتفعة في هذا المكان الصحى الجاف لإقامة الأهرامات كبيئة للحياة الأخرى لمولوكهم لم يأت من فراغ، وإنما قام بناء على دراسات علمية بيئية قديمة، جعلها تصمد مع الزمن وتقاوم عوامل الفناء منذ آلاف السنين.

(١) أنظر في ذلك رسالة الدكتور أمين مصطفى محمد السيد: الحد من العقاب - نحو نظرية عامة لقانون العقوبات الإداري.

(٢) الأيتان ٥٧، ٥٨ من سورة الشعراء.

٢- معبد أبو سمبل،

أقام الفراعنة معبد «أبو سمبل» بجنوب أسوان بعظمة معمارية مكنتهم من جعل أشعة الشمس تتعامد عبر المنافذ على وجه الملك رمسيس الثاني لمدة ٢١ دقيقة في يومين إثنيين فقط من أيام السنة، وهما يوم ميلاده ويوم تتويجه ملكاً على البلاد، وهما يوم ٢٢ فبراير ويوم ٢٢ أكتوبر من كل عام. ولا شك أن في ذلك دلالة كبيرة على مدى ما وصلوا إليه من معارف بيئية وهندسية وفلكية فائقة.

٣- وادي الملوك،

إن تفضيل البر الغربي لنهر النيل بمدينة الأقصر لإقامة المقابر الفرعونية المعروفة باسم «وادي الملوك» قد قام أيضاً على أسس بيئية مدروسة تتوافق مع إقامة هذه المقابر وما استهدفوه من ورائها. بالإضافة إلى ما يحمل هذا الاختيار من رموز معنوية منطقية. فالضفة الغربية تشير إلى غروب الحياة الدنيا وأفول نجمها، بالمقارنة بالضفة الشرقية التي ترمز إلى شروق هذه الحياة ويزوغ شمسها.

٢- حماية البيئة في مصر الإسلامية،

وفي مصر الإسلامية استمر الاهتمام بالبيئة، بل وزاد عما كان عليه لإعتبارات دينية. فقد حث الإسلام الحنيف الناس على الحفاظ على البيئة وعدم إفسادها، فقال الله تبارك وتعالى في كتابه العزيز «ولا تفسدوا في الأرض بعد إصلاحها، وادعوه خوفاً وطمعاً، إن رحمة الله قريب من المحسنين»^(١). وفضح المفسدين في الأرض من الذين يقولون حلوا الكلام ويسبئون العمل فيهلكون النبات والحيوان، فقال جل شأنه «ومن الناس من يعجبك قوله في الحياة الدنيا ويشهد الله على ما في قلبه وهو ألد الخصام. وإذا تولى سعى في الأرض ليفسد فيها ويهلك الحرث والنسل. والله لا يحب الفساد.

(١) الآية رقم ٥٦ من سورة الزخرف.

راجع نيل الأوطار للشوكاني - الجزء الأول - ص ٢١.

وإذا قيل له إتق الله أخذته العزة بالإثم، فحسبه جهنم ولبئس المهاده،^(١) الآيات ٢٠٤، ٢٠٥، ٢٠٦.

ولا شك أن التعبير القرآني «فساد الأرض، أعم وأشمل من اصطلاح «تلوث البيئة، فهو يشمل التلوث والتدهور. فالفساد هو التلف أو الإنحطاط أيا كان مداه. والأرض هي مستقر الإنسان ومستودعه، والوسط الذي يعيش فيه مع غيره من الكائنات. وقد أمر الله تبارك وتعالى ورسول الله ﷺ بالمحافظة على البيئة بعناصرها المختلفة:

١- فبالنسبة للمحافظة على نظافة الماء قال الرسول الكريم عليه السلام «لا يبولن أحدكم في الماء الدائم الذي لا يجري ثم يغتسل فيه»،^(٢). وعن موارد المياه والأماكن العامة قال «إتقوا الملاعن الثلاث: البراز في الموارد وقارعة الطريق والظل»،^(٣).

٢- وعن حماية الأغذية قال رسول الله ﷺ «غطوا الإناء وأوكوا السقاء فإن في السنة ليلة ينزل فيها وباء لا يمر بإناء ليس له غطاء، وسقاء ليس عليه وكاء إلا نزل فيه من ذلك الوباء»،^(٤).

٣- وعن النظافة العامة قال عليه السلام «إن الله طيب يحب الطيب، جواد يحب الجود، كريم يحب الكريم، نظيف يحب النظافة فنظفوا أفئنتكم ولا تشبهوا اليهود»،^(٥). وقال «تنظفوا فإن الإسلام نظيف»،^(٦) وذلك تأكيداً لقوله تعالى «والله يحب المطهرين»،^(٧).

(١) راجع نيل الأوطار للشوكاني - الجزء الأول - ص ٨٥.

(٢) رواه مسلم.

(٣) رواه الترمذي.

(٤) رواه مسلم.

(٥) رواه الترمذي.

(٦) رواه أحمد والترمذي وأبو داود وابن ماجه والحاكم.

(٧) الآية ١٨ من سورة التوبة.

٤- وعن التشجير والحفاظ على الطيور قال «إذا قامت الساعة وفي يد أحدكم فسيلة، فإن استطاع إلا يقوم حتى يغرسها»^(١). وقال «من قتل عصفوراً عبثاً عج إلى الله يوم القيام يقول يارب إن فلانا قتلنى ولم يقتلنى منفعة»^(٢).

٥- وعن مكافحة التلوث الصوتى قال تعالى «واقصد فى مشيك وأغضض من صوتك، إن أنكر الأصوات لصوت الحمير»^(٣).

٦- وعن تلوث البيئة وأثره على ما تخرجه من نبات يقول تعالى «والبلد الطيب يخرج نباته بإذن ربه، والذى خبث لا يخرج إلا نكداً، كذلك نصرف الآيات لقوم يشكرون»^(٤).

ويبين سبحانه وتعالى فى آيات أخرى كثيرة أن شدة الصوت خطيرة وقد تودى بحياة الإنسان. فيقول جل شأنه «يجعلون أصابعهم فى آذانهم من الصواعق حذر الموت»^(٥). ويقول «ما ينظرون إلا صيحة واحدة تأخذهم وهم يخصمون، فلا يستطيعون توصية ولا إلى أهلهم يرجعون»^(٦). ويقول «فكلا أخذنا بذنبه، فمنهم من أرسلنا عليه حاصباً، ومنهم من أخذته الصيحة، ومنهم من خسفنا به الأرض ومنهم من أغرقنا»^(٧).

٧- وعن الحماية من التلوث الوبائى والحجر الصحى يقول رسول الله ﷺ «الطاعون رجز... فإذا سمعتم به بأرض فلا تدخلوها، وإذا وقع بأرض وأنتم بها فلا تخرجوا منها فراراً منه»^(٨). وقال «فر من المجزوم كما تفر من الأسد»^(٩).

(١) رواه البخارى.

(٢) رواه النسائى وابن حبان.

(٣) الآية ١٩ من سورة لقمان.

(٤) الآية ٥٨ من سورة الأعراف.

(٥) الآية ١٩ من سورة البقرة.

(٦) الآيتان ٤٩ و ٥٠ من سورة يس.

(٧) الآية ٤٠ من سورة العنكبوت.

(٨) رواه البخارى ومسلم.

(٩) أخرجه أبو نعيم وابن خزيمة وابن حبان.

٨- وعن طبقة الأوزون التي تحيط بالأرض لحفظها وحمايتها يمكن أن نجد إشارة في قوله تعالى «وجعلنا السماء سقفا محفوظاً وهم عن آياتها معرضون»^(١). ولفظ السماء يستخدم ليشمل كل ما يعلو من فراغ، لذلك قال سبحانه «ونزلنا من السماء ماء مباركاً فأنبتنا به جنات وحب الحصيد»^(٢). والمقصود بالسماء هنا السحاب.

٢- حماية البيئة في مصر المعاصرة:

إن قوانين البيئة في مصر المعاصرة ليست كاملة مبرأة من كل عيب، لأنها لم تقم على أساس دراسة علمية وفقهية كافية. وهي تحتاج إلى إعادة نظر تقوم على مزيد من البحث والتقصي والاستفادة من الدراسات البيئية المقارنة، مع مراعاة ظروف الحال في بلدنا. غير أننا لا ننكر أن لدينا الآن في مصر من قوانين البيئة ما يكاد يكفي لحماية البيئة بعناصرها المختلفة من مخاطر التلوث لو أحسنا تطبيقها.

غير أن الواقع المؤلم يشير إلى غير ذلك ويكاد يشكك في جدوى قوانين بيئية لا تطبق إلا قليلاً.

١- فلا تزال الغازات الضارة المنبعثة من السيارات التالفة تزكم الأنوف، وتجعل الهواء في ساعات الذروة غير صالح للإستنشاق آدمى أو حتى الحيوانى، رغم نص المادة ٣٦، من قانون البيئة التي تحرم استخدام مركبات ينتج عنها عادم يجاوز الحدود التي تقرها اللائحة التنفيذية.

٢- ولا تزال القمامة تشاهد متراكمة في الشوارع رغم نص المادة ٣٧، من قانون البيئة الذي يحظر إلقاءها إلا في الأماكن المخصصة لذلك بعيداً عن المناطق السكنية. كما لا تزال القمامة تحرق فتلوث البيئة وتهدر قيمة محتوياتها، وذلك بتصريح من نفس المادة.

(١) الآية رقم ٣٢ من سورة الأنبياء.

أنظر: مهديس/ محمد عبد القادر الفقى: البيئة - رؤية إسلامية - ص ١٧٠.

(٢) الآية التاسعة من سورة ق.

٣- ولا يزال التدخين مستمراً في الأماكن العامة المغلقة ووسائل النقل رغم نص المادة ٤٦٠، الذي يحظر ذلك.

٤- ولا تزال أصوات مكبرات الصوت المرتفعة تسمع من سرادقات المآتم والأفراح إلى وقت متأخر من الليل، رغم أن المادة ٤٢٠، من قانون البيئة تلزم بعدم تجاوز الحدود المسموح بها لشدة الصوت.

٥- ولا تزال مياه النيل التي نشربها ملوثة بمخلفات المصانع رغم نص المادة الرابعة من قانون حماية نهر النيل رقم ٤٨٠، لسنة ١٩٨٢ الذي يحرم ذلك....

وهذه الأمثلة من المخالفات البيئية الكثيرة التي تقع في مصر تدفعنا إلى القول بأن حماية البيئة في مصر تحتاج إلى تطبيق حقيقي حازم لقوانين البيئة فيها، كما تحتاج إلى مراجعة متأنية مدروسة لهذه القوانين.
منهج البحث:

سوف نتناول دراسة قانون حماية البيئة في بابين اثنين:

الباب الأول، حماية البيئة والقانون ويتضمن فصلين:

الفصل الأول، مشكلة تلوث البيئة: وهو يعرف البيئة ويبين المقصود بتلوثها، ويكشف عن نبوءة القرآن الكريم بما أصاب البيئة من تلوث في العصر الحديث، ثم يتحدث عن الوسائل المختلفة لحماية البيئة، والهيئات المتخصصة المعنية بتلك الحماية.

الفصل الثاني، القانون الإداري والبيئة: ويشمل دراسة النظام العام وحماية البيئة، والنظام العام وحماية الحواس، والضبط الإداري الخاص وحماية البيئة، والرقابة على إجراءات الضبط الإداري، وحماية النظام العام في الظروف الاستثنائية.

الباب الثاني، القانون وأنواع التلوث: ويحوى الفصول التالية:

الفصل الأول: الحماية القانونية للهواء: ويتناول بالدراسة مكافحة عادم السيارات، وتنقية أذخنة المصانع، وتحريم إهدار الغاز الطبيعي، وترشيد استخدام المبديدات، وتشجيع استخدام مصادر الطاقة النظيفة، والتهوية داخل المباني العامة، والعمل على زيادة المساحات الخضراء.

الفصل الثاني: الحماية القانونية للماء: ويؤلى بالدراسة منع تلوث المياه بالنفط، وصرف مخلفات المصانع السائلة، وعلاج مشكلة الصرف الصحي، والحظر العام لتلوث المياه.

الفصل الثالث: الحماية القانونية للغذاء: ويخصص لبحث لوائح الأغذية، والأسواق، والباعة المتجولين.

الفصل الرابع: الحماية القانونية للتربة: ويكرس لدراسة لائحة النظافة العامة، ومقاومة أخطار المبديدات.

الفصل الخامس: مكافحة التلوث الوبائي، ويتعلق بمنع انتشار الأمراض المعدية.

الفصل السادس: مكافحة التلوث الاشعاعي كنوع جديد وخطير من أنواع تلوث البيئة.

الفصل السابع: مكافحة التلوث الالكتروني، ويتصل بالتلوث بالشوادر الكهربائية والموجات الكهرومغناطيسية.

الفصل الثامن: مكافحة التلوث الصوتي: ويعالج وسائل مكافحة الضوضاء، والمسئولية الإدارية عن الضوضاء.

الفصل التاسع: مكافحة التلوث الضوئي: وهو نوع من التلوث لا يعرفه كثير من الناس.

الفصل العاشر: مكافحة التلوث الفضائي: وهو من أحدث أنواع التلوث التي عرفها الإنسان.

الفصل الحادي عشر: الحماية القانونية للأجسام الحية.

الفصل الثاني عشر: الحماية القانونية للبيئة العمرانية.

1

2

3

الباب الأول

حماية البيئة والقانون

حماية البيئة،

يقصد بحماية البيئة استعمار الأرض باصلاحها وعدم الإفساد فيها^(١).

فقد خلق الله سبحانه وتعالى الأرض فى يومين «وجعل فيها رواسى من فوقها، وبارك فيها وقدر فيها أقواتها فى أربعة أيام سواء للسائلين»^(٢). وقبل خلق الانسان قال الخالق تبارك وتعالى لملائكته الكرام «إنى جاعل فى الأرض خليفة. قالوا أتجعل فيها من يفسد فيها ويسفك الدماء ونحن نسبح بحمدك ونقدس لك. قال إنى أعلم ما لا تعلمون»^(٣). وبين للملائكة - فى الآية التالية - أنه تعالى فضل الإنسان واستخلفه فى الأرض - دون الملائكة - بالعلم الذى علمه له. وطلب سبحانه من الناس أن يعمرؤا الأرض التى خلقوا منها، فقال لهم جل شأنه على لسان نبيه صالح عليه السلام «هو أنشأكم من الأرض واستعمركم فيها...»^(٤). ونهاهم عن الإفساد فى الأرض فقال لهم «ولا تفسدوا فى الأرض بعد إصلاحها، وادعوه خوفاً وطمعاً. إن رحمة الله قريب من المحسنين»^(٥).

فالإنسان مطالب - بالعلم الذى خصه الله به - بتعمير الأرض وحسن الاستفادة من خيرات الله فيها، وهو ملهى قبل ذلك عن الإفساد فيها أو تحويل النافع من مواردها أو عناصرها إلى ضار.

(١) عرفت المادة الأولى فقرة (٩) من قانون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ حماية البيئة بأنها «المحافظة على مكونات البيئة والارتقاء بها، ومنع تدهورها أو تلوثها أو الاقلال من حدة التلوث. وتشمل هذه المكونات الهواء والبحار والمياه الداخلية متضمنة نهر النيل والبحيرات والمياه الجوفية، والأراضى والمحميات الطبيعية والموارد الطبيعية الأخرى».

(٢) الآية العاشرة من سورة فصلت.

(٣) الآية رقم ٣٠ من سورة البقرة.

(٤) الآية رقم ٦١ من سورة هود.

(٥) الآية ٥٦ من سورة الأعراف.

وفى هذا الباب نتناول بالشرح مشكلة تلوث البيئة كظاهرة حديثة أو ابتلاء جديد أصاب الانسان بما قدمت يداه، كما أصاب الكائنات الأخرى بغير ذنب اقترفته. وذلك فى فصلين:

الفصل الأول، مشكلة تلوث البيئة.

الفصل الثانى، القانون الادارى والبيئة.

الفصل الأول

مشكلة تلوث البيئة

للقاء الضوء على تلوث البيئة وإيضاح جوانبه المختلفة نتحدث فيما يلي عن تعريف البيئة والمقصود بالتلوث، ثم نبين موقف الاسلام من التلوث وكيف أنه تنبأ به وحاربه، ونختتم الفصل بدراسة هيئات حماية البيئة. وذلك على النحو التالي:

المبحث الأول: البيئة والتلوث.

المبحث الثاني: نبوءة القرآن.

المبحث الثالث: هيئات حماية البيئة.

المبحث الرابع: معايير حماية البيئة.

المبحث الأول

البيئة والتلوث

ويتضمن هذا المبحث كما يتضح من عنوانه مطلبين:

المطلب الأول: تعريف البيئة.

المطلب الثاني: المقصود بالتلوث.

المطلب الأول

تعريف البيئة

البيئة في اللغة العربية تعنى مكان الإقامة أو المنزل أو المحيط^(١). من ذلك قول الله تعالى «والذين تبوءوا الدار والايمان من قبلهم يحبون من هاجر إليهم...»^(٢). أى الذين أقاموا أو تواطنوا بالمدينة المنورة قبل هجرة الرسول الكريم ﷺ إليها. وبيئة الانسان الطبيعية هي الأرض. إذ أنها بهيئتها وموقعها وعناصرها ودورانها المائل حول نفسها وجول الشمس هي الوسط أو المحيط

(١) راجع قاموس المنجد فى الاعلام.

(٢) الآية التاسعة من سورة العنكبوت.

المهئ والمناسب لحياة الانسان الدنيا . وسبحان الخالق الحكيم الذى خلق كل شئ فقدره تقديرأه (١) .

وعن حسن إعداد البيئة الأرضية لتتناسب مع حياة الإنسان وغيره من الكائنات الحية قال تعالى «ألم نجعل الأرض مهاداً، والجبال أوتاداً، وخلقناكم أزواجاً، وجعلنا نومكم سباتاً. وجعلنا الليل لباساً، وجعلنا النهار معاشاً، وبدينا فوقكم سبْعاً شداداً، وجعلنا سراجاً وهاجاً، وأنزلنا من المعصرات ماء ثجاجاً. لنخرج به حباً ونباتاً، وجنات الفافاً» (٢) .

ويمكن تعريف البيئة - اصطلاحاً - بأنها المحيط المادى الذى يعيش فيه الإنسان بما يشمل من ماء وهواء وفضاء وتربة وكائنات حية، ومنشآت أقامها لاشباع حاجاته (٣) .

وقد ثبت حتى الآن أنه لا حياة للإنسان فى غير بيئته التى نشأ فيها على كوكب الأرض، هذه البيئة التى وجدها تناسب ظروفه وتكوينه، وأكملها بما أقام عليها من منشآت ومؤسسات لسد مزيد من حاجاته . وبذلك فإنه يقصد بالبيئة كل من:

(١) الآية الثانية من سورة الفرقان .

(٢) الآيات من ٦ - ١٦ من سورة النبا .

(٣) عرفت الفقرة الأولى من المادة الأولى من قانون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ البيئة بأنها «المحيط الحيوى الذى يشمل الكائنات الحية وما يحويه من مواد وما يحيط بها من هواء وماء وتربة وما يقيمه الإنسان من منشآت» . وعرفت المادة الأولى فقرة (١) من قانون حماية البيئة الكويتى رقم ٦٢ لسنة ١٩٨٠ البيئة فى تطبيق أحكامه بأنها: «المحيط الحيوى الذى يشمل الكائنات الحية من إنسان وحيوان ونبات، وكل ما يحيط بها من هواء وماء وتربة، بما يحتويه من مواد صلبة أو سائلة أو غازية أو اشعاعات، والمنشآت الثابتة والمتحركة التى يقيمها الإنسان» . وعرفت المادة الرابعة فقرة (٦) من قانون حماية البيئة ومكافحة التلوث العمانى رقم ١٠ لسنة ١٩٨٢ بأنها «مجموعة النظم والعوامل والمواد الطبيعية التى يتعامل معها الإنسان، سواء فى مواقع عمله أو معيشته، أو فى الأماكن السياحية والترفيهية، فيتأثر بها الإنسان أو يؤثر فيها، الماء، التربة، المواد الغذائية والمعدنية والكيميائية المختلفة، مصادر الطاقة، والعوامل الاجتماعية المختلفة» .

١- البيئة الطبيعية وقوامها الماء والهواء والفضاء والتربة وما عليها أو بها من كائنات حية.

٢- البيئة الوضعية بما وضعه الإنسان في البيئة الطبيعية من مرافق ومنشآت لاشباع حاجاته.

المطلب الثاني

المقصود بالتلوث

التلوث لغة هو التلطيخ أو الخلط. ولبيان المقصود بالتلوث اصطلاحاً وطبيعته نعرض فيما يلي للحديث عن نقطتين هما:

- المعنى الاصطلاحي للتلوث.

- التلوث المادى والتلوث الأدبى.

أولاً: المعنى الاصطلاحي للتلوث:

يقصد بالتلوث اصطلاحاً وجود أى مادة أو طاقة في البيئة الطبيعية بغير كلفتها أو كميتها، أو في غير مكانها أو زمانها، بما من شأنه الاضرار بالكائنات الحية أو بالإنسان في أمنه أو صحته أو راحته^(١).

وإذا كان بعض التلوث ينشأ بفعل العوامل الطبيعية كالزلازل والبراكين والفيضانات والعواصف الرملية، فإن أغلب التلوث الذى يصيب البيئة يتحقق بفعل الانسان ونتيجة تعمده أو اهماله أو عجزه عن إقامة التوازن بين الأعمال اللازمة لاشباع حاجاته وأطماعه المتزايدة، وبين المحافظة على سلامة البيئة وخلوها من التلوث. ومن أمثله التلوث الناشئ عن غازات الاحتراق الداخلى،

(١) عرفت الفقرة السابعة من قانون حماية البيئة المصرى تلوث البيئة بأنه «أى تغيير فى خواصها مما قد يودى بطريق مباشر أو غير مباشر إلى الاضرار بالكائنات الحية أو المنشآت أو يؤثر على ممارسة الإنسان لحياته الطبيعية». وعرفت المادة الأولى فقرة (٣) من قانون حماية البيئة الكويتى تلوث البيئة بما يلى:

«أن يتواجد فى البيئة أى من المواد أو العوامل الملوثة بكميات أو صفات أو لمدة زمنية قد تؤدى بطريق مباشر أو غير مباشر، وحدها أو بالتفاعل مع غيرها إلى الاضرار بالصحة العامة، أو تتداخل بأية صفة فى إعاقة الاستمتاع بالحياة والاستفادة من الممتلكات».

أو عن الاشعاعات الذرية. والتلوث الذى تعنى به القوانين وسلطات الدولة أساساً هو ذلك الناشئ بفعل الإنسان لأنه فى الغالب أشد خطراً وأوسع نطاقاً^(١).

فقد خلقت الأرض وما عليها بحكمة بالغة، ونسقت مكوناتها وعناصرها بدقة وعناية فائقة. فكل شئ فيها بمقدار، وكل نظام بتدبير وإحكام. والإنسان بأعماله المؤثرة فى البيئة لا يأتى بجديد مطلق من عنده. فهو لا يستحدث عنصراً غير موجود فى الطبيعة أصلاً، ولا يخلق مادة أولية لا أساس لها فى الكون. وكل ما يفعله أن يغير فى موجودات البيئة من حيث الكيف أو الكم أو المكان أو الزمان.

١- التغيير فى الكيف:

قد يشكل التغيير فى كيفية الأشياء أو نزعيتها تلوثاً ضاراً بالبيئة. فغازات الكربون التى زادت نسبتها فى أجواء المدن بصورة واضحة من جراء التقدم الصناعى ليست إلا تغييراً كيفياً طرأ على مادة الكربون فحولها إلى الحالة الغازية الضارة. والأشعاع الذرى الذى ينبعث من المتفجرات النووية يقوم على أساس تفتيت الذرة أو انشطارها وتغيير تركيب المادة التى كانت تجمعها. والمبيدات الحشرية تتكون فى الحقيقة من مركبات صناعية غريبة عن البيئة الطبيعية رغم أن عناصرها الأولية موجودة فى الطبيعة أصلاً ولكن بصور أخرى.

٢- التغيير فى الكم:

يمكن أن ينشأ عن تغيير كمية بعض المواد فى مجال معين نوع من التلوث والأذى، فزيادة كمية ثانى أكسيد الكربون أو نقص كمية الاكسجين فى الجو

(١) وعرف التلوث فى إطار القانون الانجليزى بأنه:

"The introduction by man into any part of the environment of waste matter or surplus energy, which so changes the environment as directly or indirectly adversely to affect the opportunity of man to use or enjoy it".

راجع : J. Mc Loughlin, the law and practice relating to pollution control in the United Kingdom. 1976, p. xxx iii.

بمقدار معين يعتبر تلوثاً ضاراً بالإنسان وكثير من الكائنات الحية. واجتثاث المزروعات وإزالة الغابات وتقليص المساحات الخضراء يعد من أهم أسباب التغيير الكمي في مكونات الهواء نظراً لدورها المعروف في استبدال غاز الأكسجين بغاز ثاني أكسيد الكربون في عملية التمثيل الضوئي المعروفة. وزيادة كمية الأملاح في التربة الزراعية أو نقص العناصر الغذائية بها يعد تلوثاً ينتقص من إنتاجها، وسبحان من قال: «إنا كل شيء خلقناه بقدر»^(١).

٣- التغيير في المكان:

قد يؤدي تغيير مكان بعض المواد الموجودة بالطبيعة إلى تلوث البيئة والحاق الضرر بالناس وغيرهم من المخلوقات. فنقل النفط من أماكن وجوده الحصينة في باطن الأرض أو تحت قاع البحر والقائه أو مخلفاته في مياه البحار أو الأنهار يؤدي إلى تلوث هذه المياه وجلب الأذى لمختلف الكائنات الحية التي تعيش فيها أو عليها.

٤- التغيير في الزمان:

يترتب التلوث أحياناً على تغيير زمان تواجد بعض المواد أو الطاقات في

(١) الآية ٤٩ من سورة القمر.

ويرى بعض الكتاب أن تزايد عدد سكان الأرض من الناس يتنافى وحماية البيئة التي تقتضى الموازنة بين المقدرة الانتاجية للبيئة والنمو السكاني للبشر، مما يستلزم وقف معدل النمو السكاني في العالم.

ولا نرى أن تزايد عدد السكان - أو الانفجار السكاني كما يسمونه - يعتبر بمثابة ملوث من ملوثات البيئة. فالتناسل أمر طبيعي يتوافق مع فطرة الله التي فطر الناس عليها. والله سبحانه وتعالى لم يخلق الناس عبثاً. وهو الرزاق العظيم الذي يقول «وما من دابة في الأرض إلا على الله رزقها، ويعلم مستقرها ومستودعها، كل في كتب مبين» (الآية السادسة من سورة هود). والناس أحد عناصر البيئة المتوازنة ولو أن الإنسان استخدم موارد الأرض لأشباع حاجاته بالحق ولم يستخدمها في العبث أو الإيذاء أو الدمار، لاستوعبت أضعافاً مضاعفة من الناس، فمشكلات البيئة والفقر لا ترجع إلى كثرة عدد سكان الأرض، وإنما تعود إلى سوء استخدام مواردها وقلة التقوى في قلوب أهلها. وصديق الله دائماً وحيد يقول «ولو أن أهل القرى آمنوا واتقوا لفتحنا عليهم بركات من السماء والأرض، ولكن كذبوا فأخذناهم بما كانوا يكسبون» (الآية ٩٦ من سورة الأعراف).

البيئة. فوجود المياه فى الأراضى الزراعية فى غير أوقات الري بعد تلوئاً ضاراً بمزروعاتها^(١). وبث الطاقة الحرارية فى فصل الصيف حيث ترتفع درجة الحرارة طبيعياً ولا تحتاج الكائنات الحية منها إلى المزيد يمثل تلوئاً ضاراً بها، قد يكون مفيداً أو ضرورياً إذا ما حدث فى الشتاء البارد.

والعوامل الملوثة هى أى مادة أو طاقة أياً كانت صورتها تؤدى بطريق مباشر أو غير مباشر إلى تلوث البيئة. ويمكن تصنيف العوامل الملوثة من حيث طبيعتها^(٢) إلى:

- ١- عوامل كيميائية كالمبيدات الحشرية وغازات الكربون والكبريت وغيرها من الغازات الضارة المتصاعدة من السيارات والمصانع.
- ٢- عوامل فيزيائية كالضوضاء والحرارة والإشعاعات الذرية والاهتزازات.
- ٣- عوامل بيولوجية أو حيوية كالفيروسات والميكروبات والحشرات الضارة أو المسببة للأمراض^(٣).

وتلوث البيئة أو التغيير فى خواصها من شأنه الإضرار بالإنسان أو بغيره من الكائنات الحية. وإضرار الإنسان بنفسه قد يكون مقصوداً كما يحدث فى الحروب، وغالباً ما لا يكون كذلك وينتج كآثار جانبية لأمر مستهدفة أخرى. أما إيذاء الكائنات الحية الأخرى فكثيراً ما يحدث عمداً، كما فى حالات الصيد واجتثاث الغابات، أو بغير اكتراث كما فى حالة استخدام المبيدات التى تقتل كثيراً من الكائنات غير المقصودة.

(١) رشيد الحمد ومحمد صبارينى: البيئة ومشكلاتها - ١٩٧٩ - ص ١٥٠.

(٢) راجع فى ذلك: الحمد وصبارينى - المرجع السابق - ص ١٥١.

(٣) وقد عرفت المادة الأولى فقرة (١٦) من قانون حماية البيئة المصرى المواد والعوامل الملوثة بأنها أى مواد صلبة أو سائلة أو غازية أو ضوضاء أو إشعاعات أو حرارة أو اهتزازات تنتج بفعل الإنسان وتؤدى بطريق مباشر أو غير مباشر إلى تلوث البيئة أو تدهورها. وأضافت الفقرة الثانية من قانون حماية البيئة الكويتى إلى ذلك الأدخنة والأبخرة والروائح ووهج الاضاءة والثلاثة الأولى يمكن اعتبارها من الغازات. أما وهج الاضاءة فتميز عن الحرارة.

ولا يعد تلويثاً للبيئة مقاومة الكائنات الضارة أو الخطيرة كالحشرات التى تتلف المحاصيل وتقتل من الانتاج، والكائنات الدقيقة التى تسبب الأمراض وتهلك الإنسان والحيوان، وذلك لأنها مع الإنسان فى حالة حرب، والأمر بشأنها يتعلق بمسألة حياة أو موت، والإنسان بمقاومتها إنما يدافع عن وجوده وصحته. غير أنه يجب ألا يسرف أو يتعجل فى القضاء على الكائنات الضارة. فبعضها ضار من ناحية، نافع من أخرى. وقد يكون نفعها أكبر من ضررها. وقد تلعب دوراً هاماً فى إقامة التوازن البيئى الذى يجب الحفاظ عليه.

تدهور البيئة:

التدهور لغة هو السقوط. ويقصد بتدهور البيئة اصطلاحاً الهبوط بمستوى البيئة والتقليل من قيمتها.

وقد عرفت المادة ٨/١ من قانون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ تدهور البيئة بأنه «التأثير على البيئة بما يقتل من قيمتها أو يشوه من طبيعتها البيئية أو يستنزف مواردها أو يضر بالكائنات الحية أو بالآثار». وهذا التعريف يكاد يتداخل مع تلوث البيئة كما أورده البند السابع من نفس المادة وخلصته أن التلوث هو التغيير الضار فى خواص البيئة، وإن كانت المقارنة بين التعريفين تفيد أن التدهور أشد من التلوث.

ثانياً: التلوث المادى والتلوث الأدبى:

لعل التلوث المادى المتمثل فى افساد عناصر البيئة وجعلها مصدر ضرر للإنسان هو المقصود الأول الذى يتبادر إلى الأذهان عند الحديث عن التلوث. غير أننا يمكن أن نتساءل عما إذا كانت الأعمال المنافية للأخلاق العامة أو الآداب تعتبر نوعاً من التلوث الأدبى أو المعنوى يجب حماية البيئة منه. وأياً كانت الإجابة، وبصرف النظر عن التسميات، فإن حماية الأخلاق والآداب تعد من المسائل التى تحرص القوانين - فضلاً عن الأديان - على رعايتها ووقاية المجتمع مما يمكن أن يترتب على الأعمال المنافية لها من آثار سيئة على المجتمع. ولا شك أن الأعمال المنافية للآداب يمكن أن يؤدى إلى تلوث

البيئة بالمعنى المادى لهذا التعبير. فتفشى الدعارة مثلاً من شأنه المساعدة على انتشار الأمراض والاضرار بالصحة العامة. ومن ناحية أخرى فإن أعمال التلوث المادى قد تنطوى - بل تنطوى فى الغالب - على انحراف اخلاقى. فربان السفينة الذى يحافظ على نظافة شواطئ دولته ويقذف بنفاياته الصارة على مقربة من شواطئ الدول الأخرى فيلوث مياهها، يرتكب عملاً يتنافى وقواعد الأخلاق والآداب. فالعلاقة اذن وثيقة بين الآداب العامة وتلوث البيئة.

وتدخل الآداب العامة فى حدود معينة ضمن أهداف الضبط الإدارى المتعارف عليها. وقد لعب مجلس الدولة الفرنسى دوراً هاماً فى بيان هذه الحدود. والأصل فى قضائه أن النظام العام الذى يتدخل رجال الضبط الإدارى للمحافظة عليه يتمثل فى مظاهر خارجية محسوسة، متميزة عن المسائل المعنوية أو النفسية أو الأدبية التى لا تترجم بأعمال مادية. فلا يتدخل الضبط الإدارى فى مجال الآداب العامة إلا لحماية الحد الأدنى من القيم التى يؤدى الاعتداء عليها أو مخالفتها إلى الاخلال بالنظام العام. غير أن القضاء الإدارى الفرنسى توسع أخيراً فى تفسير النظام العام كهدف للضبط الإدارى، فجعله غير قاصر على النظام المادى ذى المظهر الخارجى، وإنما يشمل كذلك النظام الأدبى أو الأخلاقى. ومن أحكامه فى ذلك أنه قضى بمشروعية قرار حظر عرض المطبوعات التى تقتصر على وصف الجرائم والفصائح والأمور المثيرة للغرائز، وقرار منع عرض الأفلام المنافية للأخلاق^(١). وفى مصر نصت المادة ١٨٤ من دستور عام ١٩٧١ صراحة على أن «الشرطة ... تسهر على حفظ النظام ... والآداب». وهو ما قضت به المادة الثالثة من قانون هيئة الشرطة المصرية رقم ١٠٩ لسنة ١٩٧١.

ومن تشريعات الضبط فى مصر ما يتصل مباشرة بحماية الأخلاق والآداب العامة. من ذلك ما نصت عليه المادة ٢٣ من القرار بقانون رقم ٣٧١ لسنة ١٩٥٦ فى شأن المحال العامة من أنه «يحظر فى المحال العامة ارتكاب

(١) راجع :

C.E. 18 dec. 1959, Soe: fes pilms Lutetia. 1960. j. p. 171.

أفعال أو ابداء اشارات مخلة بالحياء أو الآداب، أو التغاضي عنها. كما يحظر عقد اجتماعات مخالفة للآداب أو النظام العام. وفي حالة مخالفة أحكام هذه المادة لرجال البوليس اخلاء المحل أو اغلاقه قبل الميعاد المقرر. وقضت المادة ٢٩ من هذا القرار بقانون بأن «يغلق المحل ادارياً أو يضبط إذا تعذر اغلاقه في الأحوال الآتية:

.....

٤- في حالة بيع المخدرات أو السماح بتداولها أو تعاطيها في المحل ويجوز غلق المحل ادارياً أو ضبطه إذا تعذر اغلاقه في الأحوال الآتية:

.....

٢- إذا وقعت في المحل أفعال مخالفة للآداب أو للنظام العام أكثر من مرة.

ويصدر بالغلق الإداري أو الضبط قرار مسبب من الإدارة العامة للوائح والرخص أو فروعها فيما عدا حالة بيع المخدرات أو السماح بتداولها وتعاطيها في المحل وحالة وقوع أفعال مخالفة للآداب أو النظام العام أكثر من مرة، وحالة وجود خطر داهم على الأمن العام فيصدر بها قرار من المحافظ أو المدير. ويستمر الغلق الإداري أو الضبط إلى أن يصدر إذن من النيابة العامة أو من المحكمة أو إلى أن يفصل في الجريمة بحكم نهائي. على أنه إذا كان الغلق الإداري أو الضبط لوقوع أفعال مخالفة للآداب أو النظام العام أكثر من مرة فلا يجوز أن تجاوز مدته شهراً. ولا يخل الغلق الإداري أو الضبط بتوقيع العقوبات المنصوص عليها في هذا القانون. وتلغى رخصة المحل العام - طبقاً لنص المادة ٣٠ - في أحوال متعددة منها حالة صدور حكم نهائي بإغلاق المحل ثلاثة شهور. وقد حدد القانون العقوبات التي توقع في حالة مخالفة أحكامه.

ومن هذه النصوص أيضاً ما ورد في القرار بقانون رقم ٣٧٢ لسنة ١٩٥٦ بشأن الملهى. فقد نص في المادة ٢٧ منه على أنه «يحظر في الملهى..

.....

٤- ارتكاب أفعال أو ابداء اشارات مخلة بالحياة أو الآداب أو النظام داخل الملهى أو التفاضنى عنها، ولرجال البوليس أن يخرجوا كل من يخالف ذلك.
وقضت المادة ٣٠ بأن «يغلق الملهى إدارياً أو يضبط إذا تعذر اغلاقه فى الأحوال الآتية:

.....

٤- فى حالة بيع المخدرات أو السماح بتداولها أو تعاطيها فى الملهى، ويجوز غلق المحل إدارياً أو ضبطه إذا تعذر اغلاقه فى الأحوال الآتية:

٢- إذا وقعت فى الملهى أفعال مخالفة للآداب أو النظام العام أكثر من مرة.
ويصدر بالغلق الإدارى أو الضبط قرار مسبب من الإدارة العامة للوائح والرخص أو فروعها فيما عدا حالة بيع المخدرات أو السماح بتداولها أو تعاطيها فى المحل، وحالة وقوع أفعال مخالفة للآداب أو النظام العام أكثر من مرة وحالة وجود خطر داهم على الأمن العام فيصدر بها القرار من المحافظ أو المدير. ويستمر الغلق الإدارى أو الضبط إلى أن يصدر إذن من النيابة العامة أو من المحكمة بفتح الملهى أو إلى أن يفصل فى الجريمة بحكم نهائى. على أنه إذا كان الغلق الإدارى أو الضبط لوقوع أفعال مخالفة للآداب أو للنظام العام أكثر من مرة، فلا يجوز أن تجاوز مدتها شهراً.

ولا يخل الغلق الإدارى أو الضبط بتوقيع العقوبات المنصوص عليها فى هذا القانون.

ويعاقب على مخالفة هذا القانون أو القرارات المنفذة له بالحبس أو بالغرامة فى حدود معينة. ويكون لموظفى الإدارة العامة للوائح والرخص وفروعها الذين يندبهم وزير الشئون البلدية والقروية صفة مأمورى الضبط القضائى فى اثبات الجرائم التى تقع بالمخالفة لأحكام هذا القانون والقرارات المنفذة له. ويكون لهم الدخول فى الملاهى للتفتيش عليها (المادة ٤٢).

ومن هذه النصوص كذلك ما نصت عليه المادة التاسعة من قانون اشغال الطريق المصرى رقم ١٤٠ لسنة ١٩٥٦ المعدل^(١) من أنه «للسلطة المختصة

(١) القانون رقم ١٤٠ لسنة ١٩٥٦ معدل بالقانون رقم ٥٦ لسنة ١٩٥٧، والقانون ١٧٤ لسنة ١٩٦٠، والقرار الجمهورى رقم ١٣٥٦ لسنة ١٩٦١ والقانون ٢٠٩ لسنة ١٩٨٠، والقانون ١٩٨٧ لسنة ١٩٨١، والقانون ١٢٩ لسنة ١٩٨٢ فى شأن اشغال الطرق العامة.

وفقاً لمقتضيات التنظيم أو الأمن العام أو المصلحة أو حركة المرور أو الآداب العامة أو جمال تنسيق المدينة أن تصدر قراراً بالغاء الترخيص (الخاص باشغال الطريق) أو المساحة المرخص في شغلها.

وفي دولة الامارات العربية المتحدة توسعت المحكمة الاتحادية العليا في بيان المقصود بالآداب العامة استناداً إلى أحكام الشريعة الإسلامية، فقضت بأنه إذا كان البين من مدونات الحكم المطعون فيه أنه قضى ببراءة المطعون ضده على سند من أن دخول المطعون ضده مسكن الشاكي الذي تقيم فيه مطلقة - وبناته - وركوبها لسيارته الخاصة لا يعتبر إخلالاً بالآداب العامة. وجنح الحكم في تفسيره عبارة الإخلال بالآداب العامة الواردة بنص المادة ٥٨ من قانون العقوبات المعمول به في إمارة أبوظبي إلى أنها تنصرف إلى القول البذيء الفاحش، أو الفعل الذي يستحق أن يأتيه الشخص العادي. وهذا الحكم يحمل الخطأ في التأويل بقصره لعموم اللفظ وتخصيصه وتقييده لمطلق العبارة، وابتعاده عن منهج الشريعة الإسلامية التي يتخذها مجتمع الدولة أساساً لقوانينه وعماداً لسلوك أفرادها... (١).

وقضت المحكمة الاتحادية العليا في حكم آخر بأن جلب الطاعن لمستحضرات ومواد كيميائية بعضها لا يجوز استيراده إلا بإذن والبعض الآخر محظور استيراده، بقصد تداولها مع علمه بطبيعتها وعدم مشروعية التعامل فيها إلا في حالات الضرورة المرضية وإذن من السلطة المختصة يعد إخلالاً بالآداب العامة، ذلك لأن من أصول الشريعة الإسلامية حفظ النفس والعقل والمال، (٢).

(١) حكمها الصادر في الطعن رقم ٢٢ لسنة ٦ ق.ع جزائي، بتاريخ ١٠/١٢/١٩٨٤.

(٢) الحكم الصادر في الطعن رقم ٤٣ لسنة السابعة القضائية (جزائي) بتاريخ ٢٤/٢/١٩٨٦.

المبحث الثاني نبوءة القرآن

إن إعجاز القرآن دائم ومتجدد مادامت السماوات والأرض، وإن المتأمل في كتاب الله العزيز يجد في آياته البينات التي نزلت على رسوله الكريم منذ أربعة عشر قرناً من أنباء الغيب ما يتحقق في أيامنا الحاضرة بصورة ناطقة. وصدق الله العظيم دائماً وحين يقول: «سنريهم آياتنا في الآفاق وفي أنفسهم حتى يتبين لهم أنه الحق، أولم يكف بربك أنه على كل شيء شهيد»^(١).

لقد تنبأ القرآن العظيم بما أصاب الأرض ببرها وبحرها من تلوث وفساد. قال الله سبحانه وتعالى في سورة الروم: «ظهر الفساد في البر والبحر بما كسبت أيدي الناس، ليذيقهم بعض الذين عملوا لعلهم يرجعون»^(٢). وقد فسر بعض العلماء كلمة الفساد الواردة في الآية الكريمة بمفهومها المعنوي فقط، فقالوا إن المقصود «بظهور الفساد» ظهر الحقد والحسد والطمع والظلم^(٣). وفسر آخرون الفساد بمعناه المادي فقالوا أنه الجذب القحط، وكثرة الحرق والغرق، ومحق البركات من كل شيء وقلة المنافع وكثرة المضار^(٤).

أما بالنسبة لمن أظهر الفساد في الأرض، فالأمر يحتمل تفسيرين:
- فإما أن الله سبحانه وتعالى قد أفسد أسباب دنياهم ومحققها ليزيقهم وبال بعض أعمالهم ومعاصيهم في الدنيا.

- وإما أن الناس هم الذين أفسدوا في الأرض، وتسببوا في تلوث البيئة بأفعالهم الضارة وتصرفاتهم المؤذية، على خلاف ما خلقوا من أجله، وهو تعمير الأرض التي نشأوا منها، تصديقاً لقوله تعالى «هو أنشأكم من الأرض واستعمركم فيها»^(٥).

(١) الآية ٥٣ من سورة فصلت.

(٢) الآية ٤١ من سورة الروم.

(٣) انظر: دكتور محمد محمود حجازي: التفسير الواضح - الجزء الحادي والعشرون - ١٩٧٨ - ص ٣٢.

(٤) راجع تفسير الكشاف للزمخشري - الجزء الثالث - ص ٤٨٢.

وأنظر أيضاً تفسير ابن كثير - الجزء الثالث - ص ٤٣٥، حيث يرى أن المقصود «النقص في الزروع والثمار بسبب المعاصي».

(٥) الآية ٦١ من سورة هود.

ونرى أن كلمة «الفساد» فى الآية الكريمة يجب أن تؤخذ على إطلاقها، وتفهم بمفهومها المعنوى والمادى معا. فلا يوجد ما يبرر تقييد معناها أو قصرها على المفهوم الأول دون الثانى. وهناك دلائل متعددة تفيد شمول معنى الكلمة للمفهوم الثانى أيضاً، بصرف النظر عن ترجيح أحد المعنيين على الآخر. وتؤكد أن القرآن قد تنبأ بتلوث البحر، وأهم هذه الدلائل ما يلى:

١- ان الفساد الذى ظهر الآن واضحاً «فى البحر»^(١) بالذات، هو ذلك الفساد المادى المتمثل فى تلوث البحر. فقد أصبحت البحار مستودعا لقاذورات العالم^(٢)، والقيت فيها مختلف نفاياته وعوادمه، مع ما بها من مواد ضارة أو سامة، بل ومخلفات نووية رغم ما فى ذلك من خطورة بالنسبة للكائنات البحرية الحية، ولسكان السواحل والمصطافين، فضلاً عن شعوب البلاد التى تعتمد على مياه البحار فى الشرب والاستخدامات المنزلية بعد تقطيرها وتحليلتها كالكويت والامارات. وقد جاء بأحد التقارير الرسمية لوزارة الصحة بالكويت بشهر ابريل عام ١٩٧٥ أن معظم شواطئ الكويت شديدة التلوث ويجب منع الاستحمام فيها، حرصاً على حماية الصحة العامة^(٣).

(١) البحر فى لغة العرب بحران: هذا عذب فرات وهذا ملح أجاج. قال تعالى فى سورة الرحمن «مرج البحرين يلتقيان، بينهما برزخ لا يبغيان، فبأى آاء ريكما تكذبان، (الآيات ١٩، ٢٠، ٢١)». وقيل أن المقصود بالبحر: الإمصار والقرى التى على مياه البحار والأنهار. وقيل أن العرب كانت تسمى الأمصار بحراً. وقيل إن المقصود بظهور الفساد فى البحر أخذ الملك السفن غصباً كما جاء فى سور الكهف. راجع فى ذلك: تفسير الطبرى - الجزء الحادى والعشرون - ص ٣٩. والبحر هو مصدر الماء فى الأرض سواء أكان ملحاً أم عذباً، لأنه مصدر الامطار التى تنشئ الأنهار.

(٢) راجع:

- J. Rostand, La pollution des eaux et ses problèmes juridiques, 1968, P. 302.
- E. Wallen, Atomic and other wastes in the sea, annual report. 1963.

(٣) راجع التقرير المنشور بجريدة الراى العام الكويتية بتاريخ ٢٠ أبريل عام ١٩٧٥. وهذا لا يمنع من وجود الفساد المعنوى فى البحر. ومن صورته القرصنة وما تنطوى عليه من ظلم وطمع.

والأهم من ذلك كله هو تعرض التوازن الغازى فى العالم لخطر كبير فيما لو استمر إفساد البحر حتى هلكت كائناته الدقيقة التى تمد العالم بحوالى ثلاثة أرباع الأكسجين الموجود على سطح الأرض.

وهذا لا ينفى أو يتعارض مع الفساد المعنوى المتمثل فى الطمع والظلم الذى يحدث بين الناس فى تنازعهم وتقاتلهم على البحار وثرواتها ومنافعها.

٢- أن الآية الكريمة وردت فى سورة الروم. تلك السورة المباركة التى افتتحت بنبأ من أنباء الغيب يؤكد المصدر الإلهى للكتاب الحكيم. إذ يقول الله تبارك وتعالى فى بداية السورة: بسم الله الرحمن الرحيم، ألم، غلبت الروم فى أدنى الأرض، وهم من بعد غلبهم سيغلبون فى بضع سنين. لله الأمر من قبل ومن بعد. ويومئذ يفرح المؤمنون، بنصر الله، ينصر من يشاء، وهو العزيز الرحيم. وعد الله لا يخلف الله وعده وتكن أكثر الناس لا يعلمون. يعلمون ظاهراً من الحياة الدنيا، وهم عن الآخرة هم غافلون. وقد انتصر الروم فعلاً فى السنة التاسعة لهزيمتهم. والمعروف أن البضع فى اللغة هى من ثلاث إلى تسع.

فكأن هذه السورة حين نزلت قد احتوت على عديد من أنباء المستقبل بعضها يتصل بالمستقبل القريب من تاريخ نزولها، وهو انتصار الروم، وبعضها يتعلق بمستقبل أبعد هو التلوث والفساد الذى ظهر مع الثورة الصناعية والتطور التكنولوجى والنمو العمرانى.

ولا يغير من ذلك أن التعبير فى الآية الكريمة قد أتى بصيغة الماضى. فهذه صورة بليغة من صور التعبير عن مستقبل محقق الوقوع، تماماً كالماضى الذى وقع فعلاً وتحقق. ومن ذلك قول الله سبحانه وتعالى عن يوم القيامة الذى سيتحقق - لا محالة - فى مستقبل يعلمه: «ونفخ فى الصور، فصعق من فى السماوات ومن فى الأرض إلا من شاء الله، ثم نفخ فيه أخرى، فإذا هم قيام ينظرون»^(١).

٣- ان ما جاء بنهاية الآية الكريمة، وهو «ليذيقهم بعض الذى عملوا لعلهم يرجعون»، قد تحقق فعلاً فى العصر الحديث بصورة واضحة جلية. إذ يحاول الناس الآن فى أغلب بلاد العالم ويشتى الوسائل الرجوع عن

(١) الآية رقم ٦٨ من سورة الزمر.

إفسادهم للطبيعة بوقف أسبابه، ومحاولة علاج ما أصاب البيئة من تلوث ولو فى الأماكن القريبة منهم فحسب. وذلك بعد أن ذاقوا من الأضرار الصحية والنفسية والمالية الكثير، مما نشأ عن هذا التلوث الذى أحدثوه بأيديهم أو وقع بهم جزاء عصيانهم، أثناء تعاملهم الأرعن مع الطبيعة، بطريقة خلت من الرحمة والتدبر، وملئت بالطمع والجشع، وفساد القلوب والأعمال.

غير أن كثيراً من الناس لم يرتدع بعد حتى الآن عن تلويث البحار رغم ما أصاب الناس والكائنات البحرية من أضرار. ولا يزال البعض يلقي بأشع الملوثات الكيماوية والذرية فى مياه البحار، ويكتفى برميها بعيداً عن شواطئه.

والآية الكريمة تكشف عن ارتباط أحوال الحياة وأوضاعها بأعمال الناس وكسبهم، وأن فساد قلوب الناس وعقائدهم وأعمالهم أوقع فى الأرض الفساد، يلموها براً وبحراً بهذا الفساد، ويجعله مسيطراً على أقدارها غالباً عليها،^(١).

وهكذا تنبأ القرآن الكريم بما أصاب البر والبحر من تلوث بفعل الناس، وحذرهم من الفساد وبين لهم عواقبه الوخيمة. وتحققت النبوءة الصادقة، وظهر الفساد فى البر والبحر بما كسبت أيدي الناس. وأمر المولى الكريم عباده أمراً قاطعاً بالحفاظ على البيئة وعدم الافساد فى الأرض، والتماس الرحمة من الله بالتقوى والتضرع والدعاء، فقال تبارك وتعالى «ولا تفسدوا فى الأرض بعد إصلاحها، وادعوه خوفاً وطمعاً، إن رحمة الله قريب من المحسنين»،^(٢). وقال جل شأنه «ولو أن أهل القرى آمنوا واتقوا لفتحنا عليهم بركات من السماء والأرض، ولكن كذبوا فأخذناهم بما كانوا يكسبون»،^(٣).

ولا شك أن التعبير القرآنى «فساد الأرض» أعم وأوسع من اصطلاح «تلوث البيئة» كما عرفه القانون. وهو يشمل التلوث والتدهور. فالفساد هو التلف أو الانحطاط أياً كان مده. والأرض هى مستقر الانسان ومستودعه، والوسط الذى يعيش فيه مع غيره من الكائنات.

(١) انظر فى ذلك:

سيد قطب: فى ظلال القرآن - الجزء السادس - ص ٤٦١.

(٢) الآية ٥٦ من سورة الأعراف.

(٣) الآية ٩٦ من سورة الأعراف.

المبحث الثالث هيئات حماية البيئة

بعد تزايد خطورة التلوث البيئي الذى ضرب الأرض التى نعيش عليها من أدناها إلى أقصاها حرصت أغلب الدول المتحضرة على إقامة هيئات فنية متخصصة فى مجال حماية البيئة، تقوم بدراسة كافة السبل الكفيلة بالحفاظ على سلامة البيئة ودفع التلوث عنها، بما فى ذلك إعداد مشروعات القوانين واللوائح التى تراها لازمة لحماية البيئة. وتتمتع هذه الهيئات فى بعض الدول بجانب من صلاحيات السلطة العامة، ويطلق عليها تسميات متعددة منها لجنة أو مجلس أو وكالة أو إدارة أو هيئة حماية البيئة. ومن هذه الهيئات وكالة حماية البيئة بالولايات المتحدة الأمريكية، وتتبعها فروع متخصصة فى مكافحة بعض نوعيات التلوث، وذلك كمكتب النفايات الصلبة الذى يعمل على حماية البيئة من تلك النفايات التى زادت أحجامها ونوعياتها فى العصر الحديث بصورة مفرغة. ومنها إدارة البيئة الفيدرالية بكندا، والإدارة الوطنية لحماية الوسط الطبيعى بالسويد، وهيئة مكافحة التلوث بالنرويج. وبلغ الاهتمام بحماية البيئة فى بعض الدول إلى درجة تخصيص وزير للبيئة كما هو الشأن فى بريطانيا وفرنسا والنرويج ومصر.

ومن أمثلة هيئات حماية البيئة فى الدول العربية جهاز شئون البيئة فى مصر^(١)، ومصلحة الأرصاد وحماية البيئة بالسعودية، ومجلس حماية البيئة

(١) أنشئ جهاز شئون البيئة بنص المادة الثانية من قانون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤، ليحل محل جهاز شئون البيئة الذى كان قد أقامه القرار الجمهورى رقم ٦٣١ لسنة ١٩٨٢. وهذا الجهاز يتبع رئاسة مجلس الوزراء والوزير المختص بشئون البيئة، وعضوية الرئيس التنفيذى للجهاز - ويكون نائباً لرئيس مجلس الإدارة - وممثل عن كل من ست وزارات يختارها رئيس مجلس الوزراء من الوزارات المعنية بالبيئة. واثنين من الخبراء فى مجال شئون البيئة يختارهم الوزير، وثلاثة عن التنظيمات غير الحكومية، وأحد شاغلى الوظائف العليا بالجهاز يختاره رئيس الجهاز، ورئيس إدارة الفتوى المختصة بمجلس الدولة. وثلاثة من ممثلى قطاع الأعمال يختارهم الوزير المختص، واثنين من الجامعات ومراكز البحوث العلمية يختارهما الوزير. ويختص جهاز شئون البيئة برسم السياسة العامة لحماية البيئة

بالكويت، والهيئة الاتحادية للبيئة بالامارات^(١)، ولجنة حماية البيئة فى البحرين. وقد جعلت عمان من بين وزارات حكومتها وزارة للبيئة ثم ضمت وزارة البيئة إلى وزارة البلديات. وخصصت مصر وزارة للتنمية الادارية والبيئة، ثم أفردت وزارة للبيئة فى أوائل يوليو عام ١٩٩٧^(٢).

وكثيراً ما تترك السلطات المركزية فى الدول المختلفة للسلطات المحلية جانباً هاماً من جوانب الاختصاص بحماية البيئة، خاصة فيما يتعلق بالتعامل مع النفايات المنزلية، وصيانة النظافة فى الأماكن العامة. وذلك سواء أكانت الدولة فيدرالية كالولايات المتحدة الأمريكية ودولة الامارات العربية المتحدة، أم بسيطة كفرنسا ومصر. وقد تنشأ هيئات محلية لحماية البيئة على المستوى الاقليمى. وغالباً ما يتولى وزير الصحة أو وزير البيئة - إن وجد - مهمة الاشراف على الهيئة المختصة بشئون البيئة على المستوى القومى. تشكيل هيئات حماية البيئة:

من المنطقى أن تشكل هيئة حماية البيئة - أيا كانت تسميتها - فى أى دولة من الدول من ممثلين على مستوى عال لكافة الجهات المعنية بشئون البيئة فى أى جانب من جوانبها، سواء تمثلت فى وزارات أو هيئات أو جمعيات أو معاهد علمية..، وعلى رأس هذه الجهات تأتى عادة وزارة الصحة التى قد يتولى وزيرها رئاسة الهيئة فى حالة عدم وجود وزارات خاصة لشئون البيئة. وتضم هيئة حماية البيئة ممثلى الوزارات المعنية كوزارة النفط، ووزارة

- /- ووضع الخطط اللازمة لتنفيذها، بالإضافة إلى الاختصاصات الأخرى التى عدتها المادة الخامسة من القانون. ومقر جهاز شئون البيئة مدينة القاهرة، وينشأ بقرار من الوزير المختص بشئون البيئة فروع للجهاز بالمحافظات وتكون الأولوية للمناطق الصناعية.
- (١) أنشئت هذه الهيئة بالقانون الاتحادى رقم ٧ لسنة ١٩٩٣. ويقولى ادارتها مجلس ادارة بشكل برئاسة وزير الصحة وعضوية تسعة من كبار المعنيين بشئون البيئة والتنمية فى الدولة. وتختص أساساً بإعداد ودراسة مشروعات القوانين والتشريعات والخطط والسياسات المتعلقة بحماية البيئة. وكذلك اجراء الأبحاث ومراقبة الأنشطة المتصلة بالبيئة، والعمل على تنمية الاهتمام برفع مستوى الوعى البيئى.
- (٢) ومن الأمور التى تستلفت النظر أن أول من تولى أمر وزارة البيئة وزيرة، وهى الدكتورة نادية مكرم عبيد.

التخطيط، ووزارة المواصلات، ووزارة التجارة والصناعة. كما تضم ممثلى البلديات، وممثل معاهد الأبحاث العلمية، وممثل جمعيات حماية البيئة. اختصاصات هيئات حماية البيئة،

تختص هيئات حماية البيئة بمجموعة من الاختصاصات يمكن إيجازها فيما يلى:

- ١- اقتراح السياسة العامة لحماية البيئة بجميع عناصرها، متضمنة المعايير العلمية والصحية المناسبة لمعيشة الانسان والتي يجب مراعاتها عند اتخاذ أى قرار أو القيام بأى نشاط فى الدولة.
- ٢- التنسيق بين مختلف الجهات المعنية بحماية البيئة، خاصة الجهات الحكومية، حتى لا يقع تعارض أو ازدواج فى الاختصاصات المتصلة بحماية البيئة.
- ٣- دراسة المشاكل الناتجة عن تلوث البيئة والكشف عن أسبابها واقتراح الحلول المناسبة لها.
- ٤- دراسة الآثار البيئية للمشروعات العامة والخاصة قبل انشائها وإبداء الرأى فيها، فيما يمكن أن يطلق عليه «دراسة الجدوى البيئية للمشروع».
- ٥- وضع مشروعات القوانين واللوائح الخاصة بحماية البيئة، ودراسة الاتفاقات الدولية المتصلة بشئون البيئة وإبداء الرأى بشأن الانضمام إليها.
- ٦- طلب إلغاء تراخيص المشروعات التى تخالف النظم والاشتراطات اللازمة لحماية البيئة، وذلك من الجهات المختصة.
- ٧- اصدار قرار بوقف العمل مؤقتاً بأى منشأة يترتب على استمرار تشغيلها خطر على البيئة، وذلك تمهيداً لاتخاذ القرار المناسب بشأنها من السلطة المختصة.
- ٨- جمع المعلومات القومية والدولية المتعلقة بالبيئة، وكذلك طلب البيانات التى تراها ضرورية من أى جهة عامة أو خاصة تمارس نشاطاً يمكن أن يلوث البيئة. وذلك لتجميع المعلومات اللازمة لحسن قيامها بمهامها.

- ٩- وضع خطة لتدريب الكوادر الفنية اللازمة لتنفيذ أنظمة حماية البيئة، سواء على المستوى الحكومى أم على مستوى الأنشطة الخاصة.
 - ١٠- وضع برنامج التثقيف البيئى المناسب لتوعية الناس وحثهم على المحافظة على بيئتهم التى لا غنى لهم عن حمايتها.
 - ١١- إعداد خطة للطوارئ البيئية.
 - ١٢- الاشراف على الرصد البيئى.
 - ١٣- إدارة المحميات الطبيعية.
 - ١٤- إعداد الموازنة العامة اللازمة لحماية وتنمية البيئة.
- صندوق حماية البيئة:

تحاول تشريعات بعض الدول تدبير الموارد المالية اللازمة لحماية البيئة عن طريق انشاء صندوق له إيرادات معينة تخصص لهذا الغرض. من ذلك ما جاء بالمادة ١٤ من قانون حماية البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ التى قضت بأن ينشأ بجهاز شئون البيئة صندوق خاص يسمى صندوق حماية البيئة تكول إليه:

- ١- المبالغ التى تخصصها له الدولة فى موازنتها.
- ٢- الاعانات والهبات التى يقبلها مجلس ادارة الجهاز.
- ٣- الغرامات والتعويضات التى يحكم بها أو يُتفق عليها.
- ٤- موارد صندوق المحميات المنصوص عليها فى القانون رقم ١٠٢ لسنة ١٩٨٣.

حواجز حماية البيئة:

نظراً لانخفاض درجة الوعى البيئى وضعف الواعز الداخلى لحماية البيئة وضحالة الثقافة البيئية، فقد وضعت بعض القوانين من الحواجز المادية ما قدرت جدواه فى هذا المجال. من ذلك ما ورد بالمادة ١٧ من قانون شئون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ التى قضت بأن يضع جهاز شئون البيئة - بالاشتراك مع وزارة المالية - نظاماً للحواجز التى يمكن أن يقدمها الجهاز

والجهات الادارية المختصة للهيئات والأفراد الذين يقومون بأعمال من شأنها حماية البيئة.

المبحث الرابع

معايير حماية البيئة

ضرورة وجود معايير حماية البيئة،

ثبت علمياً أنه من العسير حماية البيئة حماية مطلقة من أى كمية ولو يسيره من الملوثات الناتجة عن الأنشطة البشرية. وليس من المجدى ترك تقدير كمية الملوثات المسموح بها أو غير المسموح للتقييم الشخصى أو لمجرد الظن أو التخمين أو الاعتماد على حواس المسئولين. فبعض الملوثات يمكن إدراكها بالحواس كالنفايات الصلبة والأدخنة، وبعضها يحتاج إلى أجهزة دقيقة كأغلب ملوثات الماء والهواء. ولابد من وجود معايير موضوعية أو مقاييس ومواصفات محكمة لتحديد كميات المواد التى يسمح أو لا يسمح باخراجها إلى البيئة حماية لها. وكذلك تحديد نوعية المواد السامة أو الخطيرة التى يحظر حظرها مطلقاً استخدامها فى بعض مجالات البيئة. ويستعان فى تطبيق هذه المعايير بأجهزة علمية دقيقة قادرة على قياس المقادير بالغة الصغر التى تصل إلى جزء من مليون من العينة المراد فحصها.

وبغير الاستناد إلى هذه المعايير الموضوعية لا تستطيع تشريعات حماية البيئة أن تصنع أى تنظيم قانونى مؤثر. فليس من الممكن السيطرة على الغازات الضارة المنبعثة من السيارات أو المصانع دون تحديد الكمية التى يحظر تجاوزها من كل نوع من هذه الغازات. ولا تتحقق حماية مياه البحار أو الأنهار من أخطار ملوثات الصرف الصحى دون بيان الحدود الكمية لما يمكن أن تحويه المخلفات السائلة - المسموح بتصريفها فيها - من نوعيات الملوثات المختلفة. وتستلزم حماية الأغذية تحديد نوعية وكمية الكيماويات التى يمكن اضافتها اليها وتلك المحظور استخدامها بقصد الحفظ أو اكساب الشكل أو اللون أيا كانت كميتها.

وعادة ما تتولى السلطة التنفيذية تحديد نوعيات وكميات المواد ذات التأثيرات الضارة أو الخطيرة على البيئة، وتضمنها اللوائح التنفيذية المتصلة بتشريعات حماية البيئة أو تخصص لها ملاحق أو قوائم ترفق بها وتكون جزءاً منها. ويتولى المشرع تحديد الجهات المسؤولة عن تطبيقها، والعقوبات التي توقع على مخالفتها.

ويجب أن يراعى عند تحديد كميات المواد المسموح باطلاقها في البيئة مدى خطورتها وآثارها الضارة بذاتها أو بالتفاعل مع غيرها من مكونات البيئة، فضلاً عن الظروف الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية في الدولة التي يوضع التشريع ليطبق فيها. فالظروف الطبيعية في الكويت تحتم اتخاذ معيار أكثر تسامحاً من حيث كمية الأتربة العالقة في الهواء نظراً لظروفها المناخية وهبوب العواصف الرملية عليها من وقت لآخر وفي مواسم معينة. والظروف الاقتصادية في أغلب الدول النامية تدفع المشرع إلى قبول كمية أكبر من الملوثات لعدم إعاقة عمليات التنمية. والظروف الاجتماعية في بعض البلاد الفقيرة المكتظة بالسكان كبنجلاديش تفرض على المشرع رفع كمية بعض الملوثات المسموح بها، إذعائاً للواقع وإمكانية تنفيذ القانون.

غير أن تناسب معايير حماية البيئة مع ظروف الدولة لا ينفى فائدة الاسترشاد بالمعايير أو المقاييس أو المواصفات المعمول بها في المنظمات الدولية كبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، ومنظمة الصحة العالمية، ومنظمة الأغذية والزراعة، أو المعمول بها في الدول المتقدمة كدول المجموعة الأوروبية واليابان والولايات المتحدة الأمريكية.

وليس معنى ذلك أن معايير حماية البيئة في الدول المتقدمة هي دائماً أكثر تشدداً منها في الدول المتخلفة. صحيح أن هذه الأخيرة تضطر أحياناً إلى قبول معايير أو مقاييس أكثر تهاوناً من مثيلاتها في الأولى، غير أن الدول المتقدمة أيضاً كثيراً ما تضطر إلى قبول معايير أقل تشدداً من تلك المتبعة في غيرها بسبب مستلزمات بيئتها الصناعية. فنسبة الاشعاع الذري المسموح بها

فى دول النادى الذرى أكبر من نسبتها فى الدول الأخرى. وكل دولة تحاول وفق ظروفها تبنى المعيار الذى تراه محققاً للتوازن بين مقتضيات حماية البيئة من ناحية ومستلزمات النشاط الاقتصادى من ناحية أخرى دون افراط أو تفريط. ولاشك أن الخيار صعب ودقيق.

ويقتضى تطبيق المعايير أو المقاييس البيئية تطبيقاً فعلياً توفير ما يلى:

- اقامة شبكات للرصد البيئى تشمل مختلف عناصر البيئة وتغطى كافة أرجاء اقليم الدولة، مع تزويدها بالمعدات والأجهزة اللازمة.

- توفير الفلبيين الأكفاء القادرين على تشغيل أجهزة الرصد والقياس وتطبيق معايير حماية البيئة.

أهم معايير حماية البيئة،

تستخدم عدة معايير أو مقاييس لمعرفة مدى التلوث الذى يصيب عناصر البيئة المختلفة، أهمها ما يلى:

١- معيار الوسط المستقبل،

ويقوم على أساس وضع حد للتلوث المسموح به فى وسط بيئى معين كالماء أو الهواء. وتؤخذ عينات من الوسط المستقبل للملوثات ويتم تحليلها بقياس مقدار ما تحويه من مواد ملوثة لمعرفة ما إذا كانت فى الحدود المسموح به أو تجاوزته، ويتم اتخاذ اللازم فى ضوء نتيجة التحليل والقياس.

٢- معيار الملوثات المنبعثة،

ويتمثل فى تحديد كمية الملوثات المنبعثة من مصدر معين خلال وحدة زمنية معينة أو دورة تشغيل محددة. وذلك سواء أكان هذا المصدر ثابتاً كالمصانع والمشروعات، أم متحركاً كالسيارات والمركبات.

٣- معيار اشتراطات التشغيل،

ويعتمد على تحديد شروط معينة يجب توافرها فى بعض المشروعات أو المنشآت ضماناً لحماية البيئة. من ذلك الشروط الواجب توافرها قانوناً فى

المحال العامة كالفنادق والمطاعم والملاهي، سواء تعلقت بالنظافة العامة، أم بالتهوية، أم بالإضاءة، أم بالأمور الصحية. ومن ذلك اشتراط احتواء المصانع على وحدات خاصة لمعالجة ما ينشأ عنها من ملوثات.

٤- معيار السلع المنتجة،

ويقوم هذا المعيار على أساس الخصائص الكيماوية أو الفيزيائية للسلع المنتجة، وما قد تحتويه من ملوثات كالألوان الصناعية والمواد الحافظة، وما قد يصدر عنها من ملوثات خطيرة كالإشعاعات الذرية.

ويجدر استخدام معيارى الوسط المستقبل، والملوثات المنبعثة معاً، لقياس أو لمعرفة مدى تلوث عناصر البيئة الأساسية.

- وبالنسبة لقياس تلوث الهواء يمكن استخدام معيار الوسط المستقبل بأخذ عينات من الهواء من أماكن مختلفة لتحليلها والوقوف على محتوياتها ومدى سلامتها، فضلاً عن استخدام معيار الملوثات المنبعثة لتحديد نوعية وكمية الغازات الضارة المنبعثة من مصادر معينة.

- وبالنسبة لقياس تلوث الماء يمكن استخدام معيار الوسط المستقبل بأخذ عينات من أماكن مختلفة من البحار أو الأنهار لتحليلها ومعرفة مكوناتها ومدى تلوثها، بالإضافة إلى استخدام معيار الملوثات المنبعثة لتحديد نوعية وكمية المواد الملوثة المنبعثة من مصادر معينة والمنصرفة فى الوسط محل القياس.

- وبالنسبة لقياس تلوث التربة تؤخذ عينات من التربة لتحليلها وبيان محتوياتها وما بها من ملوثات، مع قياس التلوث الناتج عن بعض المصادر كالرش بالمبيدات.

شبكات الرصد البيئي،

لمعرفة ما إذا كانت عناصر البيئة المختلفة نظيفة أم ملوثة، ومدى التلوث الذى أصابها، وإمكان تطبيق معايير حماية البيئة، لابد من إقامة شبكات للرصد البيئى تنتشر فى أماكن متفرقة تغطى اقليم الدولة بأكمله بالكيفية

التي تسمح بالحصول على المعلومات الكافية عما أصاب البيئة من ملوثات.

وقد عرفت المادة الأولى - فقرة ٣ - من قانون البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ شبكات الرصد البيئي بأنها «الجهات التي تقوم في مجال اختصاصها - بما تضم من محطات ووحدات عمل - برصد مكونات وملوثات البيئة، وإتاحة البيانات للجهات المعنية بصفة دورية». وكررت المادة ٢٤ من القانون نفس المعنى، مع إضافة يسيره، في صياغة رديئة، فقضت بأن «تكون شبكات الرصد البيئي طبقاً لأحكام هذا القانون بما تضمنه من محطات ووحدات عمل، وتقوم في مجال اختصاصها برصد مكونات وملوثات البيئة دورياً وإتاحة البيانات للجهات المعنية، ولها في سبيل ذلك الاستعانة بمراكز البحوث والهيئات والجهات المختصة. وعلى هذه المراكز والهيئات والجهات تزويدها بما تطلبه من دراسات وبيانات. ويشرف جهاز البيئة على إنشاء وتشغيل شبكات الرصد البيئي».

الفصل الثاني القانون الإداري والبيئة

إن قانون حماية البيئة أو قانون البيئة - كما يطلق عليه أحياناً - ليس قانوناً موحداً يقع بين دفتي تقنين من التقنيات، ولكنه مجموعة من القوانين أو التشريعات التي تتفق في وحدة الهدف، وهو حماية البيئة^(١). وأغلب هذه التشريعات توجد في قوانين الصحة العامة، والنظافة العامة، والمحلات العامة، والإدارة المحلية، وكلها يدخل في إطار القانون الإداري. وإذا كانت بعض الدول قد أصدرت أخيراً قوانين خاصة بحماية البيئة على وجه الاستقلال، فإن هذه القوانين لا تستغرق كل تشريعات أو قواعد حماية البيئة، كما أنها تدخل أيضاً في مجال القانون الإداري وتعد من فروع الحديثة، التي أضيفت مؤخراً إلى فروع التقليدية كقانون الخدمة المدنية، وقانون المرور، وما سبق ذكره من فروع القانون الإداري الأخرى. كلها تتكامل لتجسد القواعد التي تحكم إدارة الدولة من حيث تكوينها ونشاطها باعتبارها إحدى السلطات العامة فيها، وهذه هي قواعد القانون الإداري.

وتعمل السلطات العامة في أغلب دول العالم على مكافحة تلوث البيئة في أقاليمها بطرق مختلفة. وقد وضعت لذلك من تشريعات الضبط ما رآته محققاً للهدف. وتشريعات الضبط هي تلك التي تهدف إلى المحافظة على النظام العام بعناصره الثلاثة المعروفة وهي: الأمن العام والصحة العامة والسكينة العامة في داخل الدولة. وتقوم السلطة الإدارية بتنفيذ هذه التشريعات والمحافظة على النظام العام بها كاختصاص أساسي من اختصاصاتها. ويزود المشرع بعض نصوص تشريعات الضبط بالجزاءات الجنائية ليؤكد فرض احترامها على الكافة.

وبذلك فإن سلطة الضبط في إطار القانون الإداري ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمكافحة تلوث البيئة. وذلك لأن التلوث هو الوجود غير المناسب للمادة أو

(١) راجع في ذلك:

David Hughes. environmental Law. 1986, p. 3.

الطاقة في البيئة. وهو يؤدي في الحقيقة إلى الاضرار بالإنسان^(١) في أمنه أو صحته أو سكينته. ومن هنا تبدو العلاقة وطيدة بين آثار التلوث وأهداف الضبط^(٢). إذ أن مكافحة آثار التلوث تدخل ضمن أهداف الضبط. بل وتكاد تتطابق معها، لولا أن أهداف الضبط تتسع لتشمل أموراً أخرى مثل الوقاية من خطر المجرمين أو المجانين على الأمن العام.

قد يقال أن بعض موضوعات حماية البيئة لا صلة لها بأهداف الضبط الإداري، لأنها لا تمس الإنسان في أمنه أو صحته أو سكينته. وذلك كالمحافظة على بعض أنواع الحيوانات أو النباتات من الانقراض^(٣). وهذا الادعاء غير مقبول ولا يقوم على أساس سليم، لأن كل ما في الأرض خلق لمصلحة الإنسان وإن لم يعلم وجه المصلحة فيه. وذلك بدليل قول الله تعالى - وهو الخالق العظيم - «ألم تروا أن الله سخر لكم ما في السماوات وما في الأرض، وأسبغ عليكم نعمه ظاهرة وباطنة...»^(٤).

وعلى سبيل المثال حدث في جمهورية بنجلاديش أن قام المسؤولون بالقضاء على الضفادع الموجودة في البرك وقنوات المياه عن طريق صيدها وتصديرها إلى فرنسا حيث يؤكل لحمها. وبعد فترة وجيزة انتشر مرض

(١) كما يؤدي غالباً إلى الاضرار بكثير من الكائنات الحية الضرورية أو المفيدة للإنسان كالنباتات والأسماك وبعض أنواع الكائنات الدقيقة. فيضار الإنسان من ذلك بطريق غير مباشر.

(٢) ونظراً لشدة التلوث الذي تتعرض له المدن الكبرى فإن أنظمة الضبط تقيم بهذه المدن أحياناً مناطق حماية خاصة تكون اجراءات الضبط فيها أكثر تشدداً. من ذلك ما حدث في فرنسا في إطار مدينة باريس طبقاً لقرار ١١ أغسطس عام ١٩٦٤، الذي أقام منطقتي حماية خاصة في العاصمة الفرنسية. راجع في ذلك:

C.A. Colliard, The law and practice relating to pollution control in France, 1976, p. 39

(٣) حماية لبعض أنواع الطيور والحيوانات من الانقراض حظرت المادة ٢٨ من قانون البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ صيد أو قتل أو امساك أو حيازة أو نقل أو بيع الطيور والحيوانات البرية التي تحدد أنواعها اللائحة التنفيذية، كما تحدد المناطق التي تنطبق عليها أحكام هذه المادة، وشروط الترخيص بالصيد فيها - بالنسبة لغير الأنواع المحظور صيدها بطبيعة الحال - والجهات الإدارية المختصة بتنفيذ هذه الأحكام وذلك في صياغة قانونية تبلغ في رداءتها مبلغ صغيرة فهم المضمون المقصود بها على وجه الدقة.

(٤) الآية ٢٠ من سورة لقمان.

الملاريا بصورة وبائية وفك بأعداد غير قليلة من الناس، واكتشف العلماء أن السبب في ذلك يرجع إلى أن الضفادع التي تم التخلص منها كانت تأكل يرقات البعوض الذى يقوم بنقل عدوى الملاريا.

وحدث في فيتنام في شهر أبريل عام ١٩٩٨ أن أصدرت الادارة أمراً بإغلاق المطاعم التي تقدم لحوم القطط وحظرت تصديرها إلى الصين. وذلك بسبب تزايد أعداد الفئران بصورة وبائية ومهاجمتها لآلاف الهكتارات المزروعة بالمخاصيل الزراعية. وطلبت الادارة من المطاعم تقديم لحوم الفئران بدلاً من لحوم القطط لروادها.

وقد أصدرت كافة الدول المتقدمة تشريعات ادارية متعددة لحماية بيئاتها ووقايتها من التلوث. وصدر في انجلترا بعد سلسلة من تشريعات حماية البيئة قانون مكافحة التلوث عام ١٩٧٤ ليتماشى مع التطور الصناعى الكبير فى المملكة المتحدة^(١). وفى النرويج صدر قانون مكافحة التلوث عام ١٩٨١. وفى سويسرا صدر قانون حماية البيئة عام ١٩٨٣. وفى الولايات المتحدة الأمريكية صدرت قوانين متعددة لمكافحة التلوث منها قانون الهواء النظيف لعام ١٩٦٣، وتعددت تطبيقاته حسب ظروف كل ولاية ومدى تعرض البيئة فيها للتلوث ونوعيته. وفى السويد صدر قانون حماية الوسط الطبيعى عام ١٩٦٩. وتعتبر اليابان من أوائل الدول التي تيقظت لمكافحة التلوث، ويادر علماءها إلى ابتكار تنقية غازات المصانع وعادم السيارات. ولعلها أول دولة حظرت على السيارات التي تستعمل المازوت السير فى المدن^(٢). ولم تقتصر الدول المتقدمة على اصدار تشريعات حماية البيئة وإنما أنشأت أجهزة إدارية متخصصة

(١) راجع:- J. Mc Loughin, the law and practice relating to pollution control in the united kingdom, p. XIX.

ونظراً لأن الثورة الصناعية قد ولدت فى بريطانيا فإنها قد أنشأت منذ عام ١٨٦٣ ادارة خاصة لمكافحة الدخان والأبخرة المتصاعدة من مداخن المصانع. ولخبرة بريطانيا الطويلة فى مجال أبحاث التلوث أنشأت بها الأمم المتحدة عام ١٩٨٥ مركزاً متخصصاً لمكافحة التلوث البيئى.

(٢) ومع ذلك فقد أكد وكيل وزارة الصحة العامة بالكويت فى شهر مارس عام ١٩٧٣، أن المازوت (أو الديزل) لا يعتبر أكثر خطورة من البنزين عند استعماله فى السيارات، وأن الاعتقاد السائد بين الناس عن خطورة المازوت ينشأ عن رؤية الدخان الأسود الذى يخرج

-/-

البيئة، تقوم بدور كبير في مساعدة الحكومات على مكافحة التلوث واعداد التشريعات المتصلة به على أساس من الدراسة والبحث (١). كما جعلت من الاعتبارات البيئية جانباً هاماً من جوانب دراسات الجدوى التي يجب اجراؤها والموافقة عليها قبل منح التراخيص للمشروعات الاقتصادية التي تقام على أراضيها. وقد كان ارتفاع تكاليف مكافحة التلوث في بعض هذه البلاد سبباً في تخلصها من بعض الصناعات، حتى ولو بنقلها إلى الدول النامية، دون اكتراث بآثارها الملوثة، أو اعتبار للقيم الإنسانية.

وقد بدأت بعض دول العالم الثالث في السنوات الأخيرة الاهتمام بحماية البيئة، فوضعت التشريعات التي قدرت جدواها وأنشأت الهيئات المعنية برعايتها. وكانت الدول العربية عامة، ودول الخليج خاصة، من الدول التي شعرت بأهمية المشكلة وأخذت في سن القوانين المتكاملة اللازمة لمواجهتها، كل حسب ظروفه وامكانياته (٢). ومن أهم وأحدث هذه القوانين قانون حماية البيئة الكويتي رقم ٦٢ لسنة ١٩٨٠، وقانون حماية البيئة ومكافحة التلوث العماني رقم ١٠ لسنة ١٩٨٢، والأمر المحلي رقم ٦١ لسنة ١٩٩١ بشأن أنظمة حماية البيئة في امارة دبي بدولة الامارات العربية المتحدة (٣). وفي ليبيا صدر قانون شئون البيئة رقم ٧ لسنة ١٩٨٢ ثم حل محله القانون رقم ١٥ لسنة

من عادم السيارات التي تستعمله. وهو يرجع في الحقيقة إلى عدم ضبط جهاز احتراق الوقود في هذه السيارات. وقد يزيد من هذا الاعتقاد ما قد يكون لهذا الدخان من رائحة تعزى إلى وجود نسبة من الكبريت في زيت الديزل. راجع مجلة مرآة الأمة بالكويت بتاريخ ١٤ مارس عام ١٩٧٣. ولذلك عادت اليابان فألغت قرار الحظر بعد إعداد محركات السيارات التي يحترق فيها المازوت احتراقاً كاملاً.

(١) راجع: M. Steiger & O. Kimminich, the law and practice relating to pollution control in the federal Republic of Germany 1976, p. 31.

(٢) انظر: دكتور عبد العزيز عبد الهادي: تقييم تشريعات حماية البيئة في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربي، ص ٣٧ وما بعدها.

(٣) ويلاحظ أن نصوص الأمر المحلي لحماية البيئة بامارة دبي ليست محكمة في بعض جوانبها ويكتنفها الغموض أحياناً. ومن أسباب ذلك ترجمة كثير من هذه النصوص من اللغة الانجليزية ترجمة غير دقيقة، لدرجة أن ادراك المعنى المراد من النص العربي قد يحتاج إلى الرجوع إلى ترجمته الانجليزية، أو بالأحرى إلى أصله الانجليزي الذي يكون أكثر وضوحاً. من ذلك - على سبيل المثال - نص المادة ٢١ الذي يقضى بأنه «يجب أن تكون نهاية أية

١٣٧١. و. بشأن حماية وتحسين البيئة، ونص في مادته الثانية على أنه يهدف إلى تحقيق الرقابة على البيئة بقصد حمايتها وتحسينها، كما يهدف إلى تحقيق التنمية المستدامة والاستفادة من الموارد الطبيعية والعمل على استغلالها الاستغلال الأمثل.

قوانين البيئة المصرية:

واجه الشارع المصرى بقواعده الملزمة بعض الأعمال الضارة بالبيئة فى قوانين كثيرة منذ سنين طويلة. من ذلك ما ورد فى قانون العقوبات رقم ٥٨ لعام ١٩٣٧ من تحريم القاء الجيف فى نهر النيل، وحظر اقتلاع أو اتلاف المزروعات فى الأماكن العامة. ومنها أحكام متعددة وردت بقانون المحال المقلقة للراحة والضارة بالصحة رقم ٤٥٣ لسنة ١٩٥٤، وقانون المحال العامة رقم ٢٧١ لسنة ١٩٥٦، وقانون تنظيم الصناعة رقم ٢١ لسنة ١٩٥٨، وقانون تنظيم العمل بالإشعاعات المؤينة رقم ٥٩ لسنة ١٩٦٠... إلى غير ذلك من القوانين التى حوت نصوصاً تتصل بحماية البيئة. غير أن الحاجة إلى إصدار

-- أنبوية مستخدمة للتخلص من المخلفات السائلة واقعة تحت مستوى أقل مد بواقع ١ م فى موقع التخلص المقترح. وتحدد مسافة نصف قطرها ٣٠٠ م من نقطة التخلص كمنطقة أولية للتخفيف. ويقصد المشرع بهذا النص أن يجعل نهاية أنبوية التخلص من المخلفات السائلة غير ظاهرة للعيان، وأنها مخفية تحت سطح الماء فى جميع الأوقات، وأيا كان مستوى ارتفاع مياه الخليج الذى يتغير حسب حركة المد والجزر. غير أن النص يستلزم أن تكون نهاية الأنبوية واقعة تحت مستوى أقل مد بواقع متر واحد، وهذا لا يحقق الهدف المقصود، لأن أقل مد هو أعلى من أى جزر، ويرجح أن يكشف مصبة الأنبوية عندما يأتى الجزر. ويعزى هذا الخلل فى الصياغة إلى خطأ فى الترجمة يرجع إلى أن كلمة "Tide" فى الإنجليزية تعنى المد وتعنى الجزر ويفرق بينهما بالصفة الملحقة بها فىقال "High tide" أى المد، "Low tide" أى الجزر. وكان المقصود هو أن تكون نهاية أنبوية الصرف واقعة تحت مستوى أقل جزر. وهو ما يتضح من قراءة النص الانجليزى وصيغته كالتالى:

"The discharge end of any effluent discharge pipe must be sited a minimum of 1 meter below the lowest low tide level at the proposed discharge site. A 300 meter radius from the point of effluent discharge is set as the initial zone of dilution".

والهدف الأساسى من منطقة التخفيف هو إبعاد مصب الأنبوية عن الشاطئ من جميع الجهات بما لا يقل عن ٣٠٠ متر.

قوانين خاصة بالبيئة وزيادة الاهتمام بها لم تظهر الا حديثاً وفي النصف الثاني من القرن العشرين على وجه الخصوص. وذلك لمواجهة التقدم التكنولوجى الكبير الذى أحرزه العالم فى السنوات الأخيرة، وما صاحبه من آثار جانبية خطيرة أصابت عناصر البيئة. لذلك صدرت قوانين متعددة تستهدف حماية بعض عناصر البيئة على وجه التخصيص. من ذلك قانون منع تلوث مياه البحر بالزيت رقم ٧٢ لسنة ١٩٦٨، وقانون حماية نهر النيل رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢. وأخيراً صدر قانون أكثر شمولاً لحماية البيئة هو قانون شلون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ الذى ألغى قانون منع تلوث مياه البحر بالزيت لتحل بعض أحكامه محله، وابقى على قانون حماية نهر النيل، كما لم يمس من الأحكام البيئية الواردة فى القوانين الخاصة إلا ما يخالف أحكامه.

ويشتمل قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ على أربعة أبواب:

باب تمهيدي، ويتضمن أربعة فصول:

الفصل الأول، أحكام عامة، وهو لا يحوى فى الواقع غير مجموعة كبيرة من التعريفات تصل إلى ثمانية وثلاثين تعريفاً للألفاظ والعبارات المستخدمة، وردت جميعاً بالمادة الأولى من القانون. وكان الأولى بعنوانه أن يكون تعريف المصطلحات، لينطبق العنوان على المضمون.

الفصل الثانى، جهاز شلون البيئة، ويحتوى على اثنتى عشرة مادة تبين تشكيل واختصاصات الجهاز.

الفصل الثالث، صندوق حماية البيئة، ويشمل على ثلاثة مواد تحدد موارد ومصارف أموال الصندوق.

الفصل الرابع، الحوافز ويتضمن مادتين فقط تبين نظام الحوافز ومن تصرف له.

الباب الأول، حماية البيئة الأرضية من التلوث وهو عنوان غير موفق لا يتطابق مع مضمونه، لأن البيئة الأرضية تشمل اليابسة والعماء والهواء. ويقصد بالبيئة الأرضية التربة أو اليابسة بالمقابلة للبيئة الهوائية والبيئة المائية. وهو لا يعالج حتى كافة الأمور المتعلقة بحماية اليابسة من التلوث وإنما يتضمن فصلين فقط.

الفصل الأول، التنمية والبيئة ويتعلق بتراخيص المشروعات، ومواجهة الكوارث البيئية، وإنشاء مشاتل لإنتاج الأشجار، وحظر صيد أنواع الكائنات التي تحددها اللائحة التنفيذية، ويقع فى عشر مواد.

الفصل الثانى، المواد والنفايات الخطرة، ويشتمل على خمس مواد تبين كيفية التعامل مع النفايات الخطرة، وتحظر استيرادها أو مرورها بالأراضى المصرية.

الباب الثانى، حماية البيئة الهوائية من التلوث. ويشتمل على أربع عشرة مادة تستهدف حماية الهواء من المواد الضارة والضجيج، ليس فى الأماكن المفتوحة فقط ولكن أيضاً فى الأماكن المغلقة.

الباب الثالث، حماية البيئة المائية من التلوث، وكان من المفروض أن يكون العنوان هو حماية البيئة البحرية من التلوث، لأنه لا يتناول حماية مياه النيل التى يعالجها القانون رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢ حتى بعد صدور هذا القانون. ويشتمل على أربعة فصول.

الفصل الأول، التلوث من السفن، وينطوى على ثلاثة فروع:

الفرع الأول، التلوث بالزيت، ويضم اثنتى عشرة مادة، حلت محل قانون منع تلوث مياه البحر بالزيت رقم ٧٢ لسنة ١٩٦٨.

الفرع الثانى، التلوث بالمواد الضارة. ويقع فى ست مواد.

الفرع الثالث، التلوث بمخلفات الصرف الصحى والقمامة. وبه ثلاث مواد.

الفصل الثانى، التلوث من المصادر البرية. ويشتمل على سبع مواد تتصل بالتلوث الناشئ عن منشآت برية.

الفصل الثالث، الشهادات الدولية. وبه مادتان فقط، تتصلان بوجوب حصول السفن على شهادات لمنع التلوث.

الفصل الرابع، الاجراءات الادارية والقضائية: ويشتمل على ست مواد تبين الاجراءات الادارية والقضائية المتصلة بحماية البيئة البحرية.

الباب الرابع، العقوبات، وقد وردت فى عشرين مادة جُرمَت كثيراً من الأعمال الإيجابية والسلبية الضارة بالبيئة.

ويبدو أن قانون شئون البيئة لم يدرس الدراسة الكافية قبل إصداره، فلم يأت على الدرجة المأمولة من الاتقان، سواء من الناحية الموضوعية أم من ناحية الصياغة. ويكفى للتدليل على ذلك من حيث الأحكام الموضوعية أن المادة ٢٧ منه لا تزال تتحدث عن الحرق كأسلوب (غير مؤقت) للتخلص من القمامة، ومن حيث الصياغة أن المادة ٣٠/١ تعرف السفينة بأنها:

«أى وحدة بحرية عائمة من أى طراز، أو تسير فوق الوسائد الهوائية أو المنشآت المغمورة. وكذلك كل منشأ ثابت أو متحرك يقام على السواحل أو سطح المياه، بهدف مزاولة نشاط تجارى أو صناعى أو سياحى أو علمى».

وتعريف السفينة على هذا النحو يعد تعريفاً واسعاً مبالغاً فيه لدرجة يخرج السفينة عن المفهوم المتعارف عليه لغة واصطلاحاً، ويدخل تحت هذه التسمية ما لا يعد سفينة على الإطلاق. وذلك كالكازينو أو المطعم المقام على شاطئ البحر باعتباره منشأ ثابت يقام على السواحل».

التحريم والرقابة،

يحرم قانون البيئة المصرى كثيراً من الأعمال الإيجابية أو السلبية التى تقع بالمخالفة لأحكامه، ويضع لها من العقوبات غرامات يصل مقدارها أحياناً إلى نصف مليون جنيه. كما يعاقب على بعض المخالفات بالسجن أو الأشغال الشاقة، ويجعل الحبس وجوباً فى حالة العود بالنسبة لبعض المخالفات. ولا شك فى فائدة العقوبات الجنائية فى ردع الناس عن الاتيان بالأعمال الضارة بالبيئة. غير أن الأهم من ذلك هو منع وقوع هذه الأعمال أصلاً والوقاية منها. ويتم ذلك عن طريق قوانين وأعمال الضبط الهادفة إلى المحافظة على النظام العام فى الدولة، بعناصره الثلاثة المعروفة، وهى الأمن العام والصحة العامة والسكينة العامة. ويعتبر قانون البيئة الأساسى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والقوانين الأخرى المتعلقة بحماية بعض عناصر البيئة من قوانين الضبط الرامية إلى حماية البيئة من التلوث.

وفى مجال الصناعة - على وجه الخصوص - لاشك أن منع التلوث من المنبع وقبل حدوثه أو الإقلال منه - قدر المستطاع - باتباع أسلوب الإنتاج النظيف هو أفضل بكثير من معالجة التلوث بعد حدوثه. وذلك لأن المعالجة لا تصل إلى التخلص من الملوثات تخلصاً كاملاً، ولا تتم الا بعد فترة طويلة أو قصيرة من المعاناة من آثار التلوث. كما أنها قد تكون أكثر تكلفة من تكلفة أسلوب الوقاية، خاصة على المدى الطويل. فقاعدة الوقاية خير من العلاج تعتبر من القواعد المسلم بها.

أما عن كيفية منع التلوث من المنبع فيمكن أن يتم بطرق متعددة منها:

- إستعمال تقنية فنية غير ملوثة للبيئة. ويمكن لتحقيق ذلك الالتجاء إلى الشركات المتخصصة فى حماية البيئة للحصول على المعاونة الفنية.

- إستعمال الطاقة غير المستمدة من الوقود الحفري كالطاقة الشمسية والطاقة المستمدة من حركة المياه أو الرياح.

ويمكن إثبات أن الوقاية خير من العلاج من خلال دراسة حالة واقعية تتعلق بشركة مصر لصناعة الكيماويات بمنطقة المكس بالاسكندرية. فقد كان مصنع الصودا الكاوية والكلور التابع لهذه الشركة يعتمد فى إنتاجه على تقنية التحليل الكهزنى للمحاليل المائية المشبعة بكلوريد الصوديوم باستخدام الخلايا الزئبقية وفقاً للتقنية المتوفرة عند إقامة المصنع عام ١٩٦٠. وهذه التقنية تسببت فى تلوث بيئة المصنع بالكامل، بالإضافة إلى خليج المكس حيث كان المصنع يقوم بصرف نفاياته السائلة. والمعروف أن مركبات الزئبق سامة ويمكن أن تؤدى إلى تدمير الجهاز العصبى أو الفشل الكلوى أو إفساد العمليات الحيوية بالجسم. وهو يتراكم فى الجسم ويؤثر على كروموسومات الخلية. وقد قامت الشركة فى أوائل التسعينات بعد إجراء الدراسات اللازمة - بالتخلص من التلوث القائم ودفن الاجزاء والمعدات شديدة التلوث فى مقبرة مجهزة فى منطقة غير مأهولة بالصحراء الغربية، واستبدلت بالتقنية الملوثة للبيئة أخرى نظيفة، وذلك بأن يتم التحليل الكهربى باستخدام الخلايا الغشائية التى لا تلوث البيئة بدلا من الخلايا الزئبقية شديدة التلوث للبيئة. وقد تكلفت الشركة فى

سبيل ذلك مبالغ كبيرة. كما تعرض العاملون في المصنع وغيرهم من المقيمين في المناطق المجاورة لأضرار صحية لا تقدر بمال^(١).

اللائحة التنفيذية لقانون البيئة:

نصت المادة الثانية من القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ بإصدار قانون بشأن البيئة على أن يصدر رئيس مجلس الوزراء - بناء على عرض الوزير المختص بشئون البيئة بعد أخذ رأى مجلس إدارة جهاز شئون البيئة - اللائحة التنفيذية للقانون المرافق في مدة لا تتجاوز ستة أشهر من تاريخ العمل به. وقد نشر هذا القانون في الجريدة الرسمية في ٢٧ يناير عام ١٩٩٤ وعمل به من اليوم التالي لتاريخ نشره وفقاً لنص المادة الثالثة من قانون الإصدار. أى أن اللائحة كان يجب أن تصدر قبل يوم ٢٨ من شهر يوليو من نفس العام، ولكنها صدرت في ١٨ فبراير عام ١٩٩٥، أى بعد ضعف المدة التي حددها المشرع.

ورغم أن مخالفة الميعاد الذي حدده المشرع لصدر اللائحة التنفيذية لا يستتبع بطلانها، فإن تأخر صدور اللائحة عن الميعاد الذي حدده المشرع في مجال قانون شديد الأهمية كقانون البيئة يعتبر أمراً غريباً يثير التساؤل عما إذا كان المشرع لم يحسن تقدير المدة اللازمة لإصدار اللائحة التنفيذية، أم أن السلطة التنفيذية هي التي تقاعست عن القيام بهذه المهمة في الوقت المحدد.

الأساس العلمي للقانون:

تفترض قاعدة قانون البيئة - بصفة عامة - اختياراً مسبقاً تتبناه وتضفي عليه من أساليب القانون، ما يفرض احترامه، وهذا الاختيار يجب أن يقوم على أساس علمي سليم، مدروس دراسة متأنية بواسطة علماء متخصصين في

(١) راجع نشرة الاسكندرية والحد من التلوث - العدد الرابع - يناير ١٩٩٨. ويقول رجال الصناعة أن تكاليف معالجة مخلفات الصناعة تصل إلى ما بين ١٢ و ١٤ ٪ من حجم الاستثمار الكلى للمشروع. وتصل تكاليف معالجة المخلفات السائلة إلى ٨ مليار جنيه. وتقدر تكاليف مواجهة التلوث الهوائى بنحو ٤ مليارات جنيه. كما قدرت تكاليف إنشاء مواقع دفن أمددة للنفايات الصلبة بما يجاوز ٢ مليار جنيه. فيصل المجموع إلى ١٤ مليار جنيه، بالإضافة إلى مليار ونصف جنيه مصاريف تشغيل وصيانة.

راجع مجلة المصور العدد ٣٨٢٨ الصادر في ٢٨ فبراير عام ١٩٩٨.

فروع التخصصات المتصلة بموضوع الاختيار، سواء تعلق الأمر بكيمياء أو فيزياء أو طب أو غير ذلك، ويؤدي عدم الدراسة الكافية لموضوع الاختيار الذي تستلزمه القاعدة القانونية إلى اختلاف مضمون تلك القاعدة من بلد إلى آخر أو من وقت لآخر في نفس البلد بسبب اختلاف الباحثين في أمر الاختيار الذي يقوم عليه. ومثال ذلك تسيير السيارات التي تعمل بالمازوت، فقد حرّمته قوانين بعض الدول استناداً إلى ادعاء شدة تلويثه للهواء، وأجازته قوانين دول أخرى بحجة تكذيب هذا الزعم علمياً. ووقف المشرعون في دول أخرى حيارى يتساءلون، أى الاتجاهين هو السليم لاعتماده، أم أن التلوث الناشئ عن نوع الوقود متعادل - كما زعم البعض أخيراً - إذا استخدم كل منهما في المحرك المناسب المعد إعداداً جيداً لحرق وقوده حرقاً كاملاً.

وكنا نأمل أن يكون قانون البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ قد قام على أسس علمية سليمة، وذلك لأن تطبيق قاعدة قانونية أساسها العلمي غير صحيح لا يؤدي إلى نتائج طيبة.

النصوص والتطبيق:

لا شك أنه من المصلحة بل ومن اللازم وجود النصوص القانونية الحامية للبيئة، ولكن الأهم من ذلك والذي يعطى هذه النصوص قيمتها الحقيقية هو التنفيذ الفعلي والإكيد لهذه النصوص. فمن النصوص القانونية الهامة ما أصبح ميتاً أو شبه ميت، ولا تطبق جرائمه في العمل إلا قليلاً أو نادراً. وذلك كنصوص الرشوة والاعتداء على المال العام. لذلك ولحماية البيئة وتنفيذ قوانينها تنفيذاً فعلياً يلزم مراعاة ما يلي:

١ - معالجة التراخي الإداري والفساد الوظيفي الذي أصاب أغلب إدارات الدولة فجعلها تتقاعس عن أداء كثير من مهامها وترتكب من المخالفات ما كان عليها أن تمنعه. فمن المؤسف أن نرى - على سبيل المثال - أن أكثر المركبات تلويثاً للهواء بمحركاتها التالفة الحافلات العامة والسيارات الحكومية.

٢- اهتمام وسائل الاعلام المرئية والمسموعة والمقروءة ببيان جوهر الأحكام الأساسية لقانون البيئة، مصحوبة بما يتناسب من التعليل والتوضيح بما يتفق وطبيعة وسيلة الاعلام.

٣- رفع الوعي البيئي لدى تلاميذ المدارس وتدريب موجز مبسط لأهم أحكام قانون البيئة. وبيان الواجب والمحظور من الأعمال ذات العلاقة بالبيئة.

٤- استقرار أحكام قانون البيئة وتجنبه كثرة التعديلات والتغييرات غير المدروسة، حتى يتمكن الناس من التعرف عليها جيداً، ويألفوا تطبيقها عملاً. وذلك أسوة بقوانين الدول المتقدمة التي تعمر مئات السنين، ويتعلم أحكامها الأبناء عن الآباء. وهي لا تكون كذلك إلا إذا قامت على أسس علمية سليمة فتقل الحاجة إلى تغييرها أو المساس بها إلا بعد فترات طويلة وتجاوياً مع مستجدات الأمور.

٥- القدوة الحسنة من جانب المسؤولين في الدولة. فليس مما يشجع على احترام أحكام قانون البيئة أن يظهر بعض كبار المسؤولين في وسائل الاعلام واسعة الانتشار وهم يدخنون في الأماكن العامة المغلقة، ولم تمض أيام على صدور قانون شلون البيئة الذي يحرم ذلك.

وفي هذا الفصل ندرس دور القانون الإداري في حماية البيئة. ويتمثل هذا الدور أساساً في استخدام سلطات الضبط للوقاية من تلوث البيئة. وذلك عن طريق المحافظة على النظام العام في الدولة. وهناك ضبط تشريعي يتمثل في اصدار تشريعات برلمانية للمحافظة على النظام العام - بما يضمن حماية البيئة - تسمى تشريعات الضبط. وسنأتى دراسة هذه التشريعات في مواضعها، خاصة عند دراسة الباب الثانى المتعلق بالقانون وأنواع التلوث. غير أن الضبط الإداري هو الأكثر أهمية في هذا المجال، لأن مهمة المحافظة على النظام العام هي أصلاً مهمة السلطة التنفيذية، وهو ما تؤكد الدساتير بالنص على اختصاصها باصدار لوائح الضبط^(١).

(١) تلص المادة ١٤٥ من الدستور المصري لعام ١٩٧١ على أن «يصدر رئيس الجمهورية لوائح الضبط». ويتبنى المادة ٥/٦٠ من دستور دولة الإمارات العربية المؤقت الصادر عام ١٩٧١ على اختصاص مجلس الوزراء باصدار لوائح الضبط.

لذلك نلقى الضوء - فى هذا الفصل - على الضبط الإدارى ومتعلقاته، مع التركيز على ما يتصل منها بمكافحة التلوث. فنبين المقصود بالضبط الإدارى. ونفرد بينه وبين الضبط القضائى، ونوضح أغراضه، وعلاقته بالحواس الخمسة. ونتحدث عن الضبط الإدارى العام والخاص، وندرس كمثال للنوع الأخير الضبط الإدارى الخاص بالمال العام، والضبط الإدارى الخاص بالبناء والتعمير، لنختتم الفصل بدراسة الضبط الإدارى فى الظروف الاستثنائية. ويأتى سرد ذلك فى المباحث التالية:

المبحث الأول: الضبط الإدارى وحماية البيئة.

المبحث الثانى: النظام العام وحماية الحواس.

المبحث الثالث: الضبط الإدارى الخاص وحماية البيئة.

المبحث الرابع: وسائل الضبط الإدارى.

المبحث الخامس: الرقابة على إجراءات الضبط الإدارى.

المبحث السادس: حماية النظام العام فى الظروف الاستثنائية.

المبحث الأول

الضبط الإدارى وحماية البيئة

تعريف الضبط الإدارى:

الضبط الإدارى أو البوليس الإدارى^(١) هو وظيفة من أهم وظائف الإدارة، تتمثل فى المحافظة على النظام العام فى الأماكن العامة عن طريق إصدار

(١) من الأفضل استخدام اصطلاح الضبط الإدارى بدلا من اصطلاح البوليس الإدارى الذى له معنيان: أحدهما مآدى يعطى نشاط البوليس الإدارى، والآخر عضوى يعطى هيئة الشرطة الإدارية أو هيئة الضبط الإدارى. فضلا عن أن لفظ الضبط لفظ عربى بخلاف لفظ البوليس فهو أجنبى مستعار من اللغات الأوروبية. ومع ذلك ونظراً لاستخدام لفظ البوليس وعدم معرفة غير القانونيين بالمراد بالضبط الإدارى، فلا نرى مانعاً من استعمال اصطلاح البوليس الإدارى، ولو بصفة مؤقتة وإلى أن يتضح فى الأذهان المقصود بالضبط الإدارى، وينتشر استعماله.

القرارات اللائحية والفردية واستخدام القوة المادية، مع ما يستتبع من فرض قيود على الحريات الفردية، يستلزمها انتظام أمر الحياة في المجتمع^(١).

وللضبط الإداري علاقة كبيرة بالحريات العامة وحقوق الأفراد، إذ أن صيانة النظام العام تقتضي في العادة فرض قيود عليها^(٢). وفي مكافحة التلوث تضطر الإدارة إلى وضع قيود على بعض الحريات العامة على وجه الخصوص، مثل حرية التجارة والصناعة، للوقاية من المخلفات الضارة التي يمكن أن تنشأ عن ممارستها.

والأصل أن حفظ النظام العام لا يكون إلا في الأماكن العامة فقط كالشوارع والميادين والحدائق العامة والمرافق والمحلات المعدة لاستقبال الجمهور. فلا يتدخل الضبط الإداري في الأماكن الخاصة إلا إذا تجاوز ما بداخلها إطارها إلى خارجها. وذلك كما في حالة الضجة المنبعثة من أجهزة الراديو لمساها بالسكينة العامة، وكما في حالة وجود مرض وبائي بداخلها يؤثر انتشاره في الصحة العامة، وكما في حالة احتوائها على وحش هائج أو مجنون تآثر يهدد الأمن العام.

والأماكن العامة في مجال تلوث البيئة مفهومها أوسع بكثير من مجرد الطرق والشواطئ والحدائق العامة والأماكن المعدة لاستقبال الجمهور. فالأماكن العامة التي يجب مكافحة التلوث فيها تشمل كافة الأماكن غير الخاصة. بل وتشمل هذه الأخيرة أيضاً إذا كان التلوث الذي بداخلها يمكن أن يمتد إلى

(١) راجع في ذلك: دكتور ماجد راغب الحلوة: القانون الإداري - ١٩٩٤ - دار المطبوعات الجامعية بالاسكندرية - ص ٤٧١.

(٢) تنظم القوانين أيضاً كثيراً من الحريات العامة كحرية التجارة والصناعة، وتضع بعض القيود على ممارستها، ويمكن تسمية هذه القوانين بتشريعات الضبط ويطلق عليها بعض الفقهاء الضبط التشريعي. راجع في ذلك: دكتور طهيمية الجرف: القانون الإداري - ١٩٧٣ - ص ٤٢١ وفي إطار هذه القوانين وتطبيقها لها تمارس الإدارة سلطاتها في الضبط الإداري. ولها فضلاً عن ذلك وحفاظاً عن النظام العام إضافة تنظيمات جديدة مقيدة للحريات في نطاق اختصاصها. أنظر في ذلك:

A. De Laubadère, Traité de droit administratif, T. I, 1963, p. 563.

خارجها وهو أمر كثير الحدوث. فتلوث الهواء بالغازات الضارة المتصاعدة من مداخن مصنع خاص يخضع لنظام الضبط الإداري، لأن الهواء في حالة حركة مستمرة، وهو لا يلبث أن ينتقل من مكان المصنع الخاص إلى غيره من الأماكن. وتلوث قنوات الري أو الصرف بالمبيدات في مزرعة خاصة يستدعى تدخل الضبط الإداري لمكافحة التلوث ما دامت هذه القنوات تصب في الترع أو المصارف أو مجارى المياه العامة. والضوضاء الشديدة أو الاشعاعات الذرية الناجمة عن تشغيل أحد المصانع أو المعامل تتسرب في الغالب إلى خارجه ... وهكذا، فالعلاقة وثيقة بين الأماكن الخاصة والعامة، لاسيما في مجال تلوث البيئة.

وقد تدخلت بعض تشريعات الضبط المتصلة بحماية البيئة في الأماكن الخاصة صراحة وعلى خلاف الأصل. من ذلك ما قضت به المادة الثانية من الأمر المحلى رقم ٢٨ لسنة ١٩٨٥ بشأن النظافة العامة في اماره دبی من أنه «يحظر أن يلقى أو يوضع أو يترك أو يسيل أو يفرز في الميادين والطرق والشوارع والممرات والأزقة والأرصفة والأراضي الفضاء واسطح المباني والحوائط والشرفات ومناور المنازل، وغيرها من الأماكن سواء كانت عامة أو خاصة أى من المواد أو الأشياء الآتية:

١- القاذورات والمخلفات بجميع أنواعها

وفرضت بعض التشريعات على السكان وضع النفايات في أوعية معينة حرصا على نظافة الأماكن الخاصة. فأوجبت المادة الثانية من قانون النظافة العامة المصري رقم ٣٨ لسنة ١٩٦٧ - المعدل بالقانون رقم ١٢٩ لسنة ١٩٨٢ - على شاغلي العقارات المبنية حفظ القمامة والقاذورات والمخلفات بجميع أنواعها في أوعية خاصة. فلا يجوز وضع هذه النفايات في غير هذه الأوعية، حتى في مساكنهم الخاصة.

هيئات الضبط الإداري:

يتنوع الضبط الإداري العام في بعض البلاد كفرنسا إلى ضبط إداري قومي وضبط إداري محلي. أما النوع الأول فيشمل نطاق اختصاصه اقليم الدولة كله ويمارسه رئيس الوزراء والمختصون من رجال السلطة المركزية.

وأما النوع الثانى فينحصر اختصاصه فى جزء معين من اقليم الدولة كالمحافظة أو المدينة ويمارسه المحافظ أو العمدة . والضبط الادارى فى مصر وأغلب دول العالم قومى تمارسه السلطة المركزية على مستوى الدولة كلها^(١) . أما فى الدول الاتحادية كالولايات المتحدة الأمريكية ودولة الإمارات العربية المتحدة فيوجد ضبط ادارى قومى وآخر اقليمى أو محلى . الأول تمارسه السلطات الاتحادية على المستوى القومى ، والثانى تمارسه السلطات المحلية على المستوى الاقليمى^(٢) .

وعلى سبيل المثال ، وفى دولة الإمارات العربية المتحدة كدولة فيدرالية عربية توجد هيئات ضبط اتحادية ، وهيئات ضبط محلية على مستوى الامارات . وبالنسبة لهيئات الضبط الاتحادية نصت المادة ٥/٦٠ من الدستور على اختصاص مجلس الوزراء بوضع لوائح الضبط . وأجازت المادتان ١٣٨ ، ١٣٩ من الدستور أن يكون للاتحاد قوات أمن اتحادية يضع القانون الأنظمة الخاصة بها . وجعلت المادة ١٢٠ من الاختصاصات التى ينفرد بها الاتحاد حماية أمن الاتحاد مما يهدده من الخارج أو الداخل (فقرة ٣) ، وشق الطرق الاتحادية وتنظيم المرور عليها (فقرة ٩) ، وكذلك شئون الأمن والنظام والحكم فى العاصمة الدائمة للاتحاد (فقرة ٤) ، فضلاً عن رعاية الصحة العامة فى الاتحاد (فقرة ١٢) .

(١) نصت المادة ١٨٤ من دستور جمهورية مصر العربية لعام ١٩٧١ على أن «الشرطة هيئة مدنية نظامية ، رئيسها الأعلى رئيس الجمهورية ، وتؤدى الشرطة واجبها فى خدمة الشعب ، وتكفل للمواطنين الطمأنينة والأمن ، وتسهر على حفظ النظام والأمن العام والآداب ، وتتولى تنفيذ ما تفرضه عليها القوانين واللوائح من واجبات ، وذلك على الوجه المبين بالقانون» . ونصت الأولى من قانون هيئة الشرطة رقم ١٠٩ لسنة ١٩٧١ لسنة ١٩٧١ على أن «الشرطة هيئة مدنية نظامية بوزارة الداخلية ورئيسها الأعلى رئيس الجمهورية ، تؤدى وظائفها وتباشر اختصاصاتها برئاسة وزير الداخلية وتحت قيادته . وهو الذى يصدر القرارات المنظمة لكافة شئونها ونظم عملها . وتتكون من ١ - ضباط الشرطة . ٢ - أمناء الشرطة . ٣ - مساعدى الشرطة . ٤ - ضباط الصف والجنود . ٥ - رجال الخفر النظاميين . ويتولى المساعد الأول ومساعد وزير الداخلية ورؤساء المصالح ومن فى حكمهم ورؤساء الوحدات النظامية ، وأمورى المراكز والأقسام ، رئاسة الشرطة كل فى حدود اختصاصه» .

(٢) أما الضبط الادارى الخاص فتمارسه هيئات خاصة يحددها القانون الذى ينشئ كل نوع منها .

وبالنسبة للإمارات أعضاء الاتحاد نصت المادة ١٧ من الدستور الاتحادي على أن يستهدف الحكم في كل إمارة بوجه خاص حفظ الأمن والنظام داخل أراضيها.... وبذلك ترك الدستور لكل إمارة حماية النظام العام في إطارها الاقليمي بوسائلها الخاصة، مادام الأمر لا يمس أمن الاتحاد. فإذا قدرت أي إمارة أنه يصعب عليها السيطرة على النظام العام فيها بامكانياتها الذاتية، كان لها طلب العون من الاتحاد. فقد نصت المادة ١٤٣ من الدستور على أنه «يحق لكل إمارة من الامارات الاستعانة بالقوات المسلحة، أو بقوات الأمن الاتحادية للمحافظة على الأمن والنظام داخل أراضيها إذا ما تعرضت للخطر. ويعرض هذا الطلب فوراً على المجلس الأعلى للاتحاد لتقرير ما يراه. وللمجلس أن يستعين لهذه الغاية بالقوات المسلحة المحلية. ويجوز لرئيس الاتحاد ومجلس الوزراء الاتحادي مجتمعين، إذا لم يكن المجلس الأعلى منعقداً، اتخاذ ما يلزم من التدابير العاجلة التي لا تحتل التأخير، ودعوة المجلس الأعلى للانعقاد فوراً».

ويجب التمييز في اطار الضبط الاداري بين رجال الشرطة المنفذين وبين سلطات الضبط الاداري المختصة باتخاذ لوائح الضبط والقرارات الفردية الهامة اللازمة للمحافظة على النظام العام. فهذه السلطات تشمل رئيس الدولة، أو رئيس مجلس الوزراء ووزير الداخلية والمحافظين وغيرهم من المسؤولين الذين يحدددهم القانون.

غير أن هيئات الضبط الاداري لا تقتصر على ضباط الشرطة وجنودها أو غيرهم من العاملين بوزارة الداخلية، وإنما تشمل كثيرين من العاملين بوزارات أخرى متعددة^(١). من ذلك مثلاً موظفو قسم الصحة الوقائية بوزارة الصحة العامة إذ يمثل عملهم في المحافظة على الصحة العامة - وهو أحد عناصر النظام العام الذي يهدف الضبط الاداري إلى اقامته - بمقاومة أسباب الخطر الذي يمكن أن يصيبها كالأوبئة والأمراض المعدية، والمحافظة على سلامة الماء والغذاء، وصيانة النظافة العامة. وتقوم هيئة الشرطة بمساعدة هذه الهيئات على تنفيذ القوانين واللوائح التي تدخل في اختصاصها مراعاة

(١) راجع في ذلك: محمود السباعي: ادارة الشرطة - ١٩٦٣ - ص ١٠٦.

تنفيذها، وقد تمنح هذه القوانين واللوائح بعض موظفيها صفة الضبطية القضائية للقيام بضبط ما يقع من الأفراد من مخالفات لأحكامها.

الضبط الإداري والقضائي،

يختلف الضبط الإداري عن الضبط القضائي. فالأول مهمته وقائية تتمثل في العمل على صيانة النظام العام بمنع الأعمال التي من شأنها الإخلال به قبل وقوعها، سواء أكانت هذه الأعمال جرائم يعاقب عليها القانون أم لم تكن كذلك. أما الضبط القضائي فمهمته هي الكشف عن الجرائم ومركبها تمهيداً لتقديمهم للمحاكمة وتنفيذ العقوبة فيهم عقاباً لهم وتخويفاً لغيرهم.

غير أن اختلاف نوعي الضبط لا يمنع من وجود علاقات متبادلة بينهما، أهمها أن الضبط القضائي يساعد على صيانة النظام العام عن طريق الردع الذي تحدثه العقوبة في النفوس. كما أن للضبط الإداري آثاره في التقليل من الجرائم التي يتعقبها الضبط القضائي، وذلك فضلاً عن قيام هيئة الشرطة بأداء مهام نوعي الضبط.

ويساهم الضبط الإداري والضبط القضائي معاً في مكافحة التلوث. إذ بالإضافة إلى الإجراءات الوقائية التي تدخل في إطار الضبط الإداري، جعل المشرع من بعض أعمال التلوث جرائم يعاقب عليها القانون وتقوم سلطات الضبط القضائي بالكشف عنها وتعقب مقترفيها.

ورغم وحدة رجال الشرطة الذين يتولون مهمتي الضبط الإداري والقضائي، ورغم ما قد يقع من لبس، فإن نوعية العمل في كل من الحالتين تتميز عن الأخرى. فالشرطي الذي يقف لحراسة الخزانات العامة لمياه الشرب من أعمال التلوث أو التخريب يقوم بعمل من أعمال الضبط الإداري لأنه يحافظ على النظام العام. فإذا وقع حادث تخريب أو تلوث في مجال حراسته وجب عليه متابعة الجاني والقبض عليه وجمع الأدلة عن الحادث، وهي من أعمال الضبط القضائي.

وتبدو أهمية التفرقة بين الضبط الإداري والضبط القضائي في اختلاف النظام القانوني الذي يحكم كلا منهما. فالأول يخضع للقانون الإداري وتراقب مشروعياته المحاكم الإدارية إن وجدت، والثاني يخضع لقانون الإجراءات

الجنائية وتختص بمنازعاته المحاكم الجنائية. وبالإضافة إلى ذلك فإن أعمال الضبط الإداري تخضع لرقابة الإدارة، أما أعمال الضبط القضائي فتخضع لإشراف النيابة العامة. فضلاً عن أن الأضرار الناتجة عن أعمال الضبط الإداري يمكن أن تثير مسئولية الإدارة، أما تلك الناجمة عن أعمال الضبط القضائي فلا يزال امكان التعويض عنها محل أخذ ورد^(١).

وقد قضت المادة ٨٧ من قانون حماية البيئة المصري بأن «يكون لموظفى الجهاز المركزى للبيئة ومديريات شئون البيئة بالمحافظات الذين يصدر بتحديدهم قرار من وزير العدل بالاتفاق مع الوزير المختص صفة مأمورى الضبط القضائي فى إثبات الجرائم التى تقع بالمخالفة لأحكام هذا القانون أو القرارات المنفذة له». كما يعتبر مندوبو الجهات الادارية المختصة والممثلون القنصليون فى الخارج من مأمورى الضبط القضائي فيما يتعلق بتطبيق أحكام القانون المتعلقة بحماية البيئة البحرية من التلوث، ولوزير العدل بالاتفاق مع الوزراء المعنيين منح هذه الصفة لعاملين آخرين، وفقاً لما يقتضيه تنفيذ قانون البيئة^(٢).

ويلزم القانون كل من له صفة الضبطية القضائية فى مجالات البيئة - كل فى مجال اختصاصه - بإخطار النيابة العامة بأى مخالفة يتم اكتشافها طبقاً لأحكام هذا القانون^(٣) وذلك لأقامة ومتابعة الدعوى الجنائية بشأنها، إذا رأت لذلك محلاً.

عناصر النظام العام:

يهدف الضبط الإداري العام إلى المحافظة على النظام العام^(٤) فى

(١) ديلوبادير - المرجع السابق - ص ٥٦٥.

(٢) المادة ٦٩ من قانون حماية البيئة المصري.

(٣) المادة ٨٩ من قانون حماية البيئة المصري.

(٤) نود أن نلوه إلى اختلاف هذا المعنى عن معنى آخر يقصد بنفس اصطلاح النظام العام ويعالج عادة فى اطار القانون الخاص. فالنظام العام بالمعنى الأخير يقصد به مجموعة الأحكام الجهورية ذات المضمون الأساسى فى المحافظة على الجماعة والنهوض بها. وهذه الأحكام يفرضها القانون فرضاً على أطراف العلاقة القانونية، فلا يجوز لهم الاتفاق على مخالفتها

المجتمع واعادته إلى نصابه إذا اختل^(١) . وللنظام العام ثلاثة عناصر هي الأمن العام والصحة العامة والسكينة العامة.

١- الأمن العام:

الأمن يقابل الخوف . من ذلك قول الله تعالى «وليبذلّهم من بعد خوفهم أمناً»^(٢) . ويقصد بالأمن العام اطمئنان المرء على نفسه وماله من خطر الاعتداء، سواء أكان مصدره الطبيعة كالفيضانات والبراكين والزلازل والحرائق التي يمكن أن تهلك النفس والحرق، أم كان مصدره الانسان^(٣) كما في حالة الاشعاعات النووية القاتلة التي تنتج عن القنابل الذرية فتقضي على الرطب واليابس، كما حدث في هيروشيما ونجازاكي باليابان في نهاية الحرب العالمية

-- ويطل العقد إذا كان محل الالتزام مخالفاً لها. ولا يجوز تطبيق القانون الأجنبي المخالف لها وعلى المحاكم أن تقضى بها في المنازعات المعروضة عليها من تلقاء نفسها ولو لم يطلب الخصوم ذلك.

راجع في ذلك: الدكتور عبد الحى حجازى: المدخل لدراسة العلوم القانونية - الجزء الأول - ١٩٧٣ ص ٢٣٧ وما بعدها.

(١) وذلك بالإضافة إلى أهداف الضبط الإدارى الخاص التي يخرج بعضها عن إطار فكرة النظام العام. وذلك كالمحافظة على الثروة الحيوانية أو السمكية والمحافظة على الآثار القديمة، كما سبق البيان.

(٢) الآية رقم ٥٥ سورة النور.

وقد ورد لفظ الأمن في القرآن الكريم في مواضع أخرى، من ذلك قول الله تعالى في الآية رقم ٨٣ من سورة النساء «وإذا جاءهم أمر من الأمن أو الخوف اذاعوا به، وقوله جل شأنه في الآية رقم ١٢٥ من سورة البقرة «وإذا جعلنا البيت مثابة للناس وأمناً، وقوله في الآية رقم ١١٢ من سورة النحل «وضرب الله مثلاً قرية كانت آمنة مطمئنة يأتيها رزقها رغداً من كل مكان فكفرت بأنعم الله فأذاقها الله لباس الجوع والخوف بما كان يصنعون». ومنها قوله تعالى في الآية رقم ٨٢ من سورة الأنعام «الذين آمنوا ولم يلبسوا إيمانهم بظلم، أولئك لهم الأمن وهم مهتدون». وفي قوله تعالى في الآية الرابعة من سورة قريش «الذى أطعمهم من جوع وآمنهم من خوف».

(٢) وقد لا يتصل مصدر الخطر الانسانى بتلوث البيئة رغم علاقته الأكيدة بالضبط الإدارى. وذلك كما هو الشأن في سطر المجرمين وعبث المجانين والمظاهرات العنيفة وحوادث السيارات.

الثانية، أم كان مصدره الحيوان كما فى حالة هرب بعض الحيوانات المفترسة من حديقة الحيوان وتواجده بين الناس، أم كان مصدره الأشياء كانهيار المنازل على المارة.

٢- الصحة العامة:

يراد بالصحة العامة وقاية صحة الجمهور من خطر الأمراض بمقاومة أسبابها. من ذلك المحافظة على صلاحية مياه الشرب، وتوفير حد أدنى من نقاء الهواء، وضمان سلامة الأطعمة المعدة للبيع، ومكافحة الأوبئة والأمراض المعدية، وحسن التخلص من الفضلات والنفايات السائلة والصلبة، بإعداد المجارى وجمع القمامة، والمحافظة على نظافة الأماكن العامة^(١).

ويعتبر تلوث البيئة - بصوره المختلفة - أهم العوامل التى تضر بصحة الإنسان^(٢) وتصيبه بالأمراض. لذلك فإن مكافحة التلوث تؤدى إلى المحافظة على الصحة العامة.

٣- السكينة العامة:

يقصد بالسكينة العامة المحافظة على هدوء وسكون الطرق والأماكن العامة، لوقاية الناس من الضوضاء والازعاج والصخب والمضايقات السمعية، خاصة فى أوقات راحتهم. سواء أكان مصدرها مكبرات الصوت، أم آلات

(١) وتدخل رعاية الصحة العامة فى فرنسا ضمن صلاحيات السلطات المحلية. فتنص المادة الأولى من تقنين الصحة العامة الفرنسى على إلزام كل محافظ بإصدار لائحة صحية تطبق على جميع البلاد الواقعة فى دائرة محافظته. ويستطيع كل عمدة - طبقاً لنص المادة الثالثة من التقنين - إصدار لائحة صحية بلدية لصد ثغرات لائحة المحافظة فى إطار بلدته مع مراعاة ظروفها. ويختص العمدة بضمان تنفيذ اللائحة الصحية للمحافظة، ويستطيع أن يوجه الأوامر للأفراد بإزالة أسباب المخالفات الصحية فى مساكنهم. راجع فى ذلك: جان لامارك - المرجع السابق - ص ٥٩٦.

(٢) نصت دساتير بعض الدول - كالدستور الإيطالى - على اعتبار الصحة من الحقوق الأساسية للأفراد، وأوجبت على الدولة رعايتها. راجع فى ذلك.

JMC Loughlin, The law and Practice relating to pollution Control in the member states of the european communities., a comparative survey, 1976m p. 17.

التنبيه فى السيارات، أم أصوات الباعة المتجولين..... وتشمل المحافظة على السكنية العامة كذلك منع الأصوات المرتفعة المنبعثة من المنازل نتيجة سوء استعمال الراديو أو التلفاز أو أجهزة التسجيل أو غير ذلك (١).

المبحث الثاني

النظام العام وحماية الحواس

للنظام العام صلة أكيدة، كبيرة أو يسيرة، بحواس الإنسان الخمس وحمايتها من التلوث. أما ما يسمى بالحاسة السادسة وهى الحدس أو البصيرة أو ادراك القلب، فإنها تدخل فى الغيبيات التى لا صلة لها بالنظام العام ولا للحكومة بها علاقة. والحواس الخمس هى اللمس والذوق والشم والبصر والسمع.

١- حاسة اللمس:

أما حاسة اللمس وهى التحسس بالأيدى أو بالبشرة بصفة عامة فعلاقتها بالنظام العام ضعيفة حتى الآن. وذلك لأن التأذى عن طريق اللمس لا يكاد يثير مشكلة تستحق الحماية. ويستطيع الإنسان أن يتجنب لمس ما قد يؤذيه. وإن كان من المنتصور أن يتضرر الإنسان أو يتأذى إذا لامست بشرته رغم إرادته مواد قذرة أو ضارة كطفح المجارى والبقايا والمواد والنفايات الغازية أو العالقة فى الهواء. وقد ثبت أن دخان بعض المصانع ومعامل تكرير النفط يحتوى على نسبة من غازات الكبريت التى تتفاعل مع بخار الماء الموجود

(١) وردت كلمة السكنية فى كتاب الله فى مواضع متعددة. من ذلك قوله تعالى فى الآية الرابعة من سورة الفتح «هو الذى أنزل السكنية فى قلوب المؤمنين ليزدادوا إيماناً مع إيمانهم...» وقوله سبحانه فى الآية السادسة والعشرين من سورة التوبة «ثم أنزل الله سكنته على رسوله وعلى المؤمنين...» غير أن معنى السكنية هنا لا يقتصر على مجرد الوقاية من الضوضاء وتجذب المضايقات السمعية. وإنما يمتد ليشمل هدوء النفس وراحة البال. وتحت الشريعة الغراء الناس على خفض أصواتهم، فيقول الله تبارك وتعالى على لسان لقمان الحكيم «واقصد فى مشيك، واغضض من صوتك، إن أنكر الأصوات لصوت الحمير، الآية ١٩ من سورة لقمان. كما أمر سبحانه وتعالى المسلمين بخفض أصواتهم حتى فى الصلاة فقال جل شأنه «ولا تجهروا أصواتكم ولا تخافتن بها وابتغ بين ذلك سبيلاً، الآية رقم ١١٠ من سورة الأسراء.

فى الهواء فتنتج عنها أحماض كبريتية تعلق بالهواء على هيئة ذرات تؤذى الإنسان عند ملامسة بشرته. وتتدخل معالجة هذا الموضوع فى إطار الصحة العامة.

٢- حاسة الذوق:

أما حاسة الذوق أو المذاق فإنها كذلك قليلة الصلة بالنظام العام، إذ أن أداة الذوق هو اللسان، ويستطيع الإنسان أن يتحاشى تناول أو تعاطى ما قد يضره أو لا يروق له طعمه. ومع ذلك فإن حماية الصحة العامة تتضمن فرض نوع من الرقابة على الأطعمة والمشروبات الصنارة وغير مستساغة الطعم التى قد يتأذى المستهلك من مذاقها، ويحدث ذلك عادة إذا كانت فاسدة أو تالفة. وإذا كان الهدف الاساسى من حماية الصحة العامة هو وقاية صحة الناس من الاضرار الصحية وليس الحفاظ على جودة طعم المأكولات أو المشروبات، فإن الحفاظ على الحد الأدنى من الطعم المقبول للأغذية يدخل فى الاعتبار، وعلى وجه الخصوص بالنسبة للأغذية المحفوظة وما يضاف إليها من مواد كيميائية بقصد حفظها من التلف أو اكسابها لونا أو قواما أو شكلا معينا. ويستلزم هذا الحد الأدنى من الطعم المقبول أيضاً فى مجال اعداد مياه الشرب بما يجعلها فضلاً عن صلاحيتها الصحية مقبولة المذاق. ويظهر ذلك بصورة أوضح فى البلاد التى تقوم بتحلية مياه البحر لعدم وجود الأنهار أو المياه الجوفية الصالحة الكافية بها كالكويت والامارات.

٣- حاسة الشم:

أما المضايقات المتعلقة بحاسة الشم فقد كان الاهتمام بها فى الماضى قليلا، غير أن الوقاية من الروائح الكريهة والغازات الصنارة أصبحت الآن تدخل فى إطار الصحة العامة. وقد بدأ الاهتمام بمضايقات حاسة الشم يتزايد فى البلاد المتقدمة عن طريق مكافحة تلوث الهواء، بعد أن اتضحت مظاهر هذا التلوث وتزايد خطره لأسباب متعددة، أهمها تصاعد الغازات الصنارة من المصانع ومن السيارات، خاصة التالفة التى لا تكتمل بداخلها عملية الاحتراق، أو يحترق فيها الزيت مع الوقود. ومن مظاهر هذا الاهتمام أيضاً حظر تربية الدواجن أو المواشى فى المنازل لمنع تصاعد الروائح المؤذية منها. ومنها

كذلك تنظيم الصرف الصحى بطريقة تكفل منع تسرب الروائح الكريهة منه، وخاصة فى الأماكن المأهولة.

٤- حاسة البصر:

أما المضايقات البصرية أو الأضرار التى يتأذى منها النظر فإن لها هى الأخرى وجوداً فى مجال النظام العام، سواء أكانت مضايقات معنوية أو مادية. فمن المضايقات البصرية المعنوية المناظر المخلة بالآداب أو الماسة بالشعور التى يتأذى الإنسان لرؤيتها، والتى تدخل ضمن أهداف الضبط الإدارى خاصة إذا كان من شأنها الإخلال بالنظام العام^(١). ومن المضايقات البصرية المادية استخدام أنوار السيارات المبهرة ليلاً. وقد حرمتها لوائح المرور فى غير حالات الضرورة، نظراً لما يمكن أن تؤدى إليه من حوادث نتيجة خللها بالرؤية بالنسبة للقادمين فى الطريق المقابل^(٢).

٥- حاسة السمع:

غير أن المضايقات السمعية قد نالت من القانون اهتماماً أكبر باعتبار

(١) ويستطيع الباحث أن يجد نصوصاً متعددة تهدف إلى دفع المضايقات البصرية المعنوية عن الناس. من ذلك ما قضت به المادة ٢٧٨ من قانون العقوبات المصرى من أنه: كل من فعل علانية فعلاً فاضحاً مخللاً بالحياء يعاقب بالحبس مدة لا تزيد على سنة أو بغرامة لا تتجاوز ثلاثمائة جنيه، ومن ذلك ما كانت تنص عليه المادة ٣٨١ من نفس القانون من أنه يجازى بغرامة لا تتجاوز خمسة وعشرين قرشاً مصرى... كل من مر من القصايين أو غيرهم بلحم البهائم أو جثثها داخل المدن أو حملها بدون أن يحجبها عن نظر المارين، ومنه ما كانت تقضى به المادة ٣٨٥ من نفس القانون من أنه يجازى بغرامة لا تتجاوز جنيهها مصرى أو بالحبس مدة لا تزيد على أسبوع... من اغتسل فى المدن أو القرى بحالة منافية للحياء أو وجد فى طريق العموم وهو بهذه الحالة والمقصود بهذه الحالة أن يكشف الإنسان عن عورته فى الطريق العام، لأن الإنسان يتأذى نفسياً لرؤية مثل هذه المناظر وقد ألغيت المادتان سالفتى الذكر بالقانون رقم ١٦٨ لسنة ١٩٨١. ومنه ما قضت به المادة ١٩٨ من قانون الجزاء الكويتى من أنه من أتى إشارة أو فعلاً فاضحاً مخللاً بالحياء فى مكان عام، يراه أو يسمعه من كان فى مكان عام يعاقب بالحبس...

(٢) وقد حرمت المادة ٣٥ من قانون المرور الكويتى رقم ٦٧ لسنة ١٩٧٦، استعمال الأنوار العالية المبهرة أو المصابيح الكاشفة على وجه مخالف للمقرر فى شأن استعمالها. كما حرمت المادة الثالثة من مرسوم الأسواق الكويتى لعام ١٩٧٧ استخدام الأنوار المبهرة فى الأسواق.

السكينة العامة هي أحد العناصر الأساسية للنظام العام، ويرجع ذلك إلى أن كثرة الضوضاء التي يتعرض لها الإنسان تصيبه بالأرهاق والأرق، بل وبالاضطرابات الصحية إذا استمرت لمدة طويلة. وأثبتت التجارب أن عمال المصانع الصاخبة وسائقى التاكسى يتعرضون أكثر من غيرهم للأمراض العصبية وأمراض القلب. ومما يزيد من أهمية المضايقات السمعية ويدفع إلى تدخل السلطة العامة لمنعها أو التخفيف من حدتها أن هذه المضايقات تفرض على الإنسان فرضا فلا يستطيع تجنبها إلا جزئيا وفى بعض الأوقات ويتحمل مضايقة أخرى بوضع سدادة فى أذنه أصبحت تباع فى الصيدليات الآن. وتختلف حاسة البصر فى ذلك عن حاسة السمع، لأن الإنسان يستطيع غش البصر عما يتأذى منه فى أغلب الحالات.

وجدير بالذكر أن حاسة السمع تذكر فى القرآن الكريم عادة قبل حاسة البصر. فيقول الله تعالى فى الآية الثانية من سورة الإنسان مثلا: «إنا خلقنا الإنسان من نطفة أمشاج نبتليه فجعلناه سميعا بصيرا»^(١). وقد ثبت أن الطفل الوليد يسمع قبل أن يبصر، وأن تعليم فاقد السمع أصعب بكثير من تعليم فاقد البصر. وذلك رغم أن فقد البصر يكون فى العادة أشد وأقسى على الإنسان من فقد السمع.

المبحث الثالث

الضبط الإداري الخاص وحماية البيئة

الضبط الإداري العام هو ذلك الذى يهدف إلى المحافظة على النظام العام بعناصره الثلاثة المعروفة، وهى الأمن العام والصحة العامة والسكينة العامة، وتقوم به سلطة الضبط العام. أما الضبط الإداري الخاص فيقيم المشرع

(١) ويقول سبحانه «وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة قليلا ما تشكرون... الآية رقم ٩ من سورة السجدة». ويقول جل شأنه «قل أرأيتم أن أخذ الله سمعكم وأبصاركم وختم على قلوبكم من الله غير الله يأتيكم به، الآية رقم ٤٦ من سورة الأنعام». ولم ترد حاسة البصر قبل حاسة السمع فى الكتاب المبين إلا مرة واحدة فى سورة السجدة، يقول فيها جل شأنه «ولو ترى إذ المجرمون ناكسوا رؤسهم عند ربهم، ربنا أبصرنا وسمعنا فارجعنا نعمل صالحا إنا موقنون، (الآية ١٢)». وقد قيل فى تفسير ذلك أن المجرمين سيدركون أهوال يوم القيامة بأبصارهم قبل أسماعهم، لأن الضوء أسرع من الصوت كما هو معلوم.

بقوانين خاصة لتنظيم بعض أنواع النشاط، ويعهد به إلى سلطة إدارية خاصة بقصد تحقيق أهداف محددة. هذه الأهداف قد تختلف عن أهداف الضبط الإداري العام، وذلك كالضبط الإداري الخاص بالصيد ويهدف إلى المحافظة على الحيوانات أو الأسماك كعناصر حية وهامة من عناصر البيئة، والضبط الإداري الخاص بالمحافظة على النواحي الجمالية أو المناظر الطبيعية^(١).

غير أن بعض أنواع الضبط الإداري الخاص لا تختلف أهدافها عن أهداف الضبط الإداري العام المعروفة. وفي مثل هذه الحالات يسمى الضبط الإداري خاصاً لأحد الأسباب التالية:

١- إما لأنه ينطبق على طائفة خاصة من الأفراد كالضبط الإداري الخاص بالأجانب.

٢- وإما لأنه ينطبق على قطاع معين من النشاط مثل الضبط الإداري الخاص بالمحلات الخطرة والمضرة بالصحة أو المقلقة بالراحة.

٣- وإما لأن له نظاماً خاصاً يختلف عن نظام الضبط الإداري العام كما هو الشأن بالنسبة للضبط الإداري الخاص بالصحة العامة.

والضبط الإداري الخاص ينظم بتشريعات خاصة، ولكل نوع من أنواع نظامه القانوني الخاص. غير أن هذه الأنواع من الضبط الإداري الخاص يجمعها عدد من الصفات أو الخصائص المشتركة يمكن إيجازها فيما يلي:

١- السلطة المختصة بممارستها عادة هي الوزير أو الرئيس المحلي كالمحافظ.

(١) هناك نزعة متزايدة إلى تجاوز أغراض الضبط الإداري العام المعروفة عن طريق توسيع دائرة الضبط الإداري الخاص وخلق أنواع جديدة منه تحقيقاً لأهداف محددة لا تدخل ضمن أهداف الضبط الإداري العام. من ذلك الضبط الإداري الخاص بالقمار ويهدف إلى حماية المصالح المالية للأفراد، والضبط الإداري الخاص بالتسمير الجبري ويهدف إلى بقاء أسعار بعض السلع الأساسية في مستوى معين حماية للمستهلكين. ونحن لا نحبذ هذا الاتجاه لخطورته على حريات الأفراد. ولا نحبزه إلا نزولاً على ضرورة واضحة أو مصلحة أساسية لا يمكن تحقيقها بغير وسيلة الضبط الإداري.

٢- لها وسائل عمل خاصة تتناسب مع موضوعاتها.

٣- نظامها يكون في العادة أكثر شدة وأقصى جزء من نظام الضبط الإداري العام. ففي فرنسا مثلاً يعاقب على مخالفة نصوص الضبط الإداري العام من حيث المبدأ بعقوبات المخالفات، في حين أن جزاءات الضبط الإداري الخاص هي غالباً عقوبات الجرح. غير أن تقوية سلطات الإدارة في أنظمة الضبط الإداري الخاص مرتبط بضمانتين لصالح الأفراد، هما وجود تعريفات محددة بالنصوص التشريعية لموضوعات ومجالات نشاط وسلطات الضبط الإداري الخاص وهي تفسر عادة تفسيراً ضيقاً^(١)، ثم التزام الإدارة في هذه الأنظمة باحترام القواعد الإجرائية عند ممارستها لسلطاتها^(٢).

وقرارات الضبط الإداري المتصلة بحماية البيئة مزودة في العادة بجزاءات جنائية تضمن تنفيذها. سواء وجدت هذه الجزاءات في قانون العقوبات أم في قوانين أخرى. وأحياناً يكون لسلطة الضبط الإداري حق تنفيذ قراراتها تنفيذاً مباشراً. وذلك في حالة النص الصريح كما هو الشأن في فرنسا بالنسبة لبعض أنواع الضبط الإداري الخاص بحماية البيئة مثل ذلك المتعلق بحريق الغابات أو بحماية المناظر. وكذلك في حالتى الضرورة ووجود نص بلا جزاء.

ويعهد القانون بحماية البيئة في الغالب إلى عدد من هيئات الضبط الإداري الخاص. فهناك ضبط إداري خاص بالمال العام، وآخر بالمنشآت الخطرة والمضرة بالصحة والمقلقة للراحة، وثالث للصحة العامة، ورابع لحماية المناظر الطبيعية والآثار، وخامس لمكافحة حريق الغابات، وسادس للصيد، وسابع للمياه الجارية، وثامن للتعمير والتشييد... الخ، وغالباً ما ينص القانون على مساهمة الضبط الإداري العام في ممارسة سلطات الضبط الإداري الخاص وضمان تنفيذ الإجراءات التي يتخذها.

وقد أنشأت ليبيا شرطة خاصة بالبيئة، فنصت المادة التاسعة من قانون حماية وتحسين البيئة على أن : «تتبع الجهة المختصة - بمتابعة شئون حماية وتحسين البيئة - جهاز يسمى جهاز الشرطة البيئية، يتولى القيام بمهام التفتيش البيئي.... يكون لأعضائه - أثناء مباشرتهم لمهامهم - صفة

C.E. 21 Juillet 1970, Loubat, Ree, p. 507.

(١) راجع :

F. Benoit, Le droit administratif, 1968 p. 674.

(٢) راجع :

مأمورى الضبط القضائى ... بالنسبة للجرائم التى ترتكب بالمخالفة لأحكام هذا القانون. .

وندرس فيما يلى بشئ من التفصيل بعض أنواع الضبط الإدارى الخاص ذات الصلة الوثيقة بمكافحة تلوث البيئة. ونظراً لأن هذه الأنواع من الضبط المتصل بالتلوث قد أنشئت فى فرنسا منذ فترة غير قصيرة ومارست نشاطها واستقرت قواعدها فى ظل رقابة القضاء الإدارى، فإننا سوف ندرس أمثلة لها فى فرنسا، ثم نبين القواعد المتعلقة بها فى كل من مصر وبعض الدول العربية كلما أمكن. وذلك على النحو التالى:

- الضبط الإدارى الخاص بالمال العام.
- الضبط الإدارى الخاص بالبناء والتعمير.
- الضبط الإدارى الخاص بالمنشآت الخطرة.
- الضبط الإدارى الخاص بالمحميات الطبيعية.

المطلب الأول

الضبط الإدارى الخاص بالمال العام

ضبط المال العام فى فرنسا،

من أهم أنواع الضبط الإدارى الخاص ذات الصلة بمكافحة تلوث البيئة بفرنسا الضبط الإدارى الخاص بالمال العام، ويهدف أساساً إلى حماية الطرق البرية والنهرية وملحقاتها المباشرة وشواطئ البحر والموانئ، وما يتصل بذلك من حماية الطبيعة والبيئة. وتعتبر الاعتداءات الواقعة عليها من مخالفات التطرق الكبرى التى يختص بنظرها القضاء الإدارى^(١). وتفترض هذه المخالفات وجود نصوص تشريعية أو لائحية خولفت، لأن الأمر يتعلق بمخالفات جنائية لا بد لقيامها من وجود النص. وهذه المخالفات لا تستلزم عنصراً قسدياً، وإنما تتحقق بمجرد وقوع الفعل المادى الذى يستتبع الإدانة. ولا يعفى من المسؤولية فيها إلا القوة القاهرة أو خطأ الإدارة المشابه للقوة

(١) ويلاحظ أن المخالفات المتصلة بحماية الطبيعة ومقاومة الاعتداءات التى يمكن أن تقع عليها قديمة فى فرنسا، بل وبعضها موروث من العهد القديم.

القاهرة. وهذا الاختصاص العقابي للقضاء الإداري الفرنسي يعتبر استثناء يفسر بما تتضمنه الغرامة من معنى التعريض فضلاً عن العقاب. لذلك فإن الغرامات تتعدد بتعدد المخالفات، ويمكن أن توقع حتى على الأشخاص المعنوية العامة كالبلديات، ولا تسقط بمعنى المدة لأن المال العام لا يسرى عليه نظام التقادم، وترفع الدعوى بشأنها بواسطة المحافظة^(١).

غير أن الضبط الخاص بالمال العام ليس ضبطاً قضائياً أو عقابياً فقط، وإنما يهدف أيضاً إلى الوقاية من الاعتداءات التي تمس سلامة المال العام، سواء تعلق الأمر بإتلاف مادي أو بعمل من أعمال الغصب، وسواء تمثلت المخالفة في ارتكاب فعل إيجابي أو في الامتناع عن الوفاء بالتزام قانوني. ويكفي أن يكون الفعل من شأنه أن يحمل اعتداء على المال العام أو يمس استعماله أو حفظه.

ضبط المال العام في مصر:

وفي مصر توجد نصوص عقابية كثيرة تستهدف حماية الأموال العامة من الاعتداءات التي يمكن أن تقع عليها. وقد حرم قانون العقوبات - في المواد من ١٦٢ - ١٧٠ مكرراً - إتلاف الأموال العامة بصورة مختلفة وتعطيل المواصلات. كما أضفى حماية جنائية على الطرق العامة في مواد أخرى، منها المادة ٣٧٧ التي تقضى بأن يعاقب بغرامة لا تجاوز مائة جنيه كل من... ألقى في الطريق بغير احتياط أشياء من شأنها جرح المارين أو تلويثهم إذا سقط عليهم. كما وردت نصوص مجرمة في تشريعات أخرى خاصة منها ما ورد بالقانون رقم ١٤٠ لسنة ١٩٥٦ بشأن إشغال الطريق العام أو القيام بأعمال الحفر أو البناء أو الهدم أو الرصف.... بدون ترخيص..

المطلب الثاني

الضبط الإداري الخاص بالبناء والتعمير

ضبط البناء والتعمير في فرنسا:

لنظام البناء والتعمير علاقة كبيرة بتلوث البيئة. وقد شملت كل من

(١) راجع:

S. Lamarque, Droit de la protection de la nature et de l'environnement, 1973, : 581 et suiv.

اللائحة القومية للبناء لعام ١٩٦٩ واللائحة القومية للتعمير المدنى الصادرة سنة ١٩٦١ فى فرنسا نصوصاً متعددة تتصل بمكافحة التلوث، من ذلك النصوص المتعلقة بالحد الأدنى لسعة الغرف، والتهوية، وتجهيزات مياه الشرب، وصرف المياه المستعملة وشبكة المجارى، ومنع تلوث الهواء والروائح الكريهة، وتفريغ القمامة ومستودعاتها، ونسب البناء والمساحات الخضراء... الخ.

وتوجد عدة فروع تتصل بالضبط الإدارى الخاص بالبناء، مثل ضبط الصحة، وضبط الأمن العام، وضبط الجمال، وضبط الإسكان.

ولا يجوز إقامة المبانى بصفة عامة إلا بعد الحصول على ترخيص يصدر به قرار إدارى، تراعى فيه كافة القواعد ذات الصلة بالبناء والتعمير مثل القواعد المتعلقة بالمسافات والأحجام والغراس والمنظر العام للبناء وتجانسه مع الوسط المحيط.. الخ^(١).

ضبط البناء والتعمير فى مصر:

وفى مصر نظم القانون رقم ١٠٦ لسنة ١٩٧٦ فى شأن توجيه وتنظيم أعمال البناء^(٢) عملية البناء والتعمير، فأوجب فى مادته الرابعة الحصول على ترخيص قبل القيام بأعمال البناء المختلفة. واستلزم لمنح الترخيص أن تكون هذه الأعمال مطابقة لأحكام القانون ومتفقة مع الأصول الفنية والمواصفات العامة ومقتضيات الأمن والقواعد الصحية التى تحددها اللائحة التنفيذية. وعاقبت المادة ٢٢. من القانون من يخالف ذلك بالحبس وغرامة لا تتجاوز قيمة الأعمال أو مؤاد البناء المتعامل فيها بحسب الأحوال أو بإحدى هاتين العقوبتين. وتزيد العقوبة فتكون الحبس لمدة لا تقل عن ثلاث سنوات ولا تتجاوز خمس بالنسبة لمن يستأنف أعمالاً سبق وقفها بالطريق الإدارى رغم إعلان ذلك^(٣).

(١) راجع:

J. M. Auby & r. Ducos - Ader, droit administratif, précis Dalloz. 1973. p. 842, 879.

(٢) معدل بالقانون رقم ١٣٦ لسنة ١٩٨١ والقانون رقم ٣٠ لسنة ١٩٨٣ والقانون رقم ٢٥ لسنة ١٩٩٢.

(٣) المادة ٢٢ (١) فقرة ٢.

وتكون العقوبة هي السجن لمدة لا تقل عن خمس سنوات ولا تزيد على عشر سنوات وغرامة لا تقل عن خمسين ألف جنيه ولا تزيد على قيمة الأعمال المخالفة. وذلك بالنسبة للجرائم التي ترتكب بطريق العمد أو الإهمال الجسيم بعدم مراعاة الأصول الفنية في التصميم أو التنفيذ أو الإشراف على التنفيذ أو العش في استخدام مواد البناء^(١).

ويعاقب بنفس العقوبات مع العزل من الوظيفة كل من العاملين المشار اليهم في المادتين ١٣ مكرراً و ١٤ من هذا القانون وهم أعضاء جهاز التفتيش الفني على أعمال البناء ورؤساء المراكز والمدن والأحياء والمديرون والمهندسون والمساعدون الفنيون القائمون بأعمال التنظيم بوحدة الإدارة المحلية وغيرهم ممن يصدر بتحديدهم قرار من وزير العدل بالاتفاق مع المحافظ المختص لتكون لهم صفة الضبط القضائي. وذلك إذا أهمل أى منهم إهمالاً جسيماً أو أخل بواجبات وظيفته متى ترتب على ذلك وقوع جريمة من الجرائم المنصوص عليها في الفقرة السابقة^(٢).

وبالإضافة إلى العقوبات الجنائية يجب الحكم بإزالة أو تصحيح أو استكمال الأعمال المخالفة بما يجعلها متفقة مع أحكام القانون. وذلك فيما لم يصدر بشأنه قرار من المحافظ المختص أو من ينييه بالإزالة أو التصحيح.

وفي غير الحالات التي يتعين فيها الحكم بالإزالة يحكم بغرامة إضافية لا تقل عن مثلي قيمة الأعمال المخالفة ولا تجاوز ثلاثة أمثالها.

وإذا لم يتم ذوو الشأن بتنفيذ الحكم الصادر بإزالة أو تصحيح الأعمال المخالفة خلال المدة التي تحددها الجهة الإدارية المختصة بشئون التنظيم، وكان لهذه الجهة القيام بذلك بنفسها أو بواسطة من تعهد إليه. ويتحمل المخالف بالنفقات وتحصل منه بطريق الحجز الإداري^(٣).

وقد أحسن المشرع بوضع عقوبة العزل من الوظيفة بالإضافة إلى

(١) المادة ٢٢ مكرر مضافة بالقانون رقم ٣٠ لسنة ١٩٨٣.

(٢) المادة ٢٢ مكرر فقرة ٢ من قانون توجيه وتنظيم أعمال البناء.

(٣) المادة ٢٧ من القانون.

العقوبات الجنائية للموظفين القائمين على تنظيم أعمال البناء، وإن كان قد تأخر كثيراً في ذلك حتى امتلأت الأرجاء بالمخالفات، خاصة مخالفات الارتفاع^(١)، وظهرت آلاف العمارات العملاقة المخالفة التي ما كانت لتظهر بصورتها لولا تقاعس هؤلاء الموظفين تقاعساً متعمداً في أغلب الأحوال، تدعّمه الرشاوى وجرائم الفساد الوظيفي. وحتى بعد وضع هذه العقوبات يتساءل الكثيرون عن جدية تطبيقها في الواقع العملي، وعما إذا كانت ستلحق بجريمة الرشوة شبه النائمة في قانون العقوبات.

ونظمت اللائحة التنفيذية الصادرة بالقرار رقم ٢٢٧ لسنة ١٩٧٧ التفاصيل اللازمة لتنفيذ القانون. ومن أحكام هذه اللائحة ما جاء بمادتها رقم ٥٩ من أنه «لا يجوز إجراء أى عمل من أعمال البناء بين غروب الشمس وشرقها، إلا بعد الحصول على ترخيص من الجهة الإدارية المختصة بشئون التنظيم. وعلى من يقوم بأعمال الهدم أو البناء أو إنشاء الأساسات اتخاذ جميع الإجراءات اللازمة للمحافظة على سلامة الجيران وألاكهم، والمارة في الشوارع، وما قد يكون في اللائحة مما يلزم عمله من فتحات التهوية والإضاءة (المواد ٢٩ - ٤٣)، وما يجب تزويد البناء به من وسائل صحية لصرف المياه المتخلفة بطريقة صحية (المواد ٨٧ - ١٠٦)».

ضبط البناء والتعمير في الكويت:

وفي الكويت تستلزم المادة الأولى من مرسوم أعمال البناء لعام ١٩٧٩ الحصول على ترخيص قبل القيام بأعمال البناء المختلفة، سواء تمثلت في إنشاء مبان أو توسيعها أو تعليتها أو تدعيمها أو هدمها أو تعديلها أو تغيير معالم أى عقار بحفره أو ردمه أو تسويته. ويجب للحصول على الترخيص - طبقاً لنص المادة الثانية - موافقة الصحة المهنية والجهات المختصة بالنسبة للمباني المقامة في المناطق الصناعية أو المعدة للاستغلال الصناعي.

ويجب على المالك - طبقاً للمادة رقم ١٩ - إستيفاء الاشتراطات

(١) أنظر بشأن قيود الارتفاع نصوص قانون الطيران المدين رقم ٢٨ لسنة ١٩٨١ واللائحة التنفيذية لقانون التخطيط العمراني الصادرة بالقرار رقم ٦٠٠ لسنة ١٩٨٧.

والمواصفات^(١) القانونية بما فى ذلك الاشتراطات والمواصفات الصحية المنصوص عليها بالجدول رقم ١١ الملحق بمرسوم أعمال البناء، وكذا تلك التى تحددها البلدية بالاتفاق مع وزارتى الصحة العامة والأشغال العامة. وتعلق اشتراطات الجدول المذكور بجودة الامتصاص، وخزان التحليل، وخزانات وأحواض المياه المنزلية، ومجمع النفايات التى يجب أن تزود به الأبنية السكنية.

ويكون للموظفين القائمين على تنفيذ أحكام هذا المرسوم حق دخول موقع أعمال البناء لمراقبة سير العمل على الوجه الصادر به الترخيص وإثبات ما يقع من مخالفات واتخاذ الإجراءات المقررة فى شأنها (المادة ١٥).

ومع عدم الإخلال بأى عقوبة أشد يقرها قانون الجزاء أو أى قانون آخر، يعاقب كل من خالف أحكام مرسوم أعمال البناء بغرامة تتراوح بين مائة ومائتين وخمسة وعشرين ديناراً، ويجوز الحكم فضلاً عن ذلك بإزالة أو تصحيح أو استكمال الأعمال المخالفة على حسب الأحوال. وتقدر المحكمة عند الحكم بالعقوبة التكميلية مدى جسامه المخالفة وما يترتب على بقاء الأعمال المخالفة من أخطار. وتقضى بإخلاء المبنى من شاغليه، وذلك بالنسبة للأجزاء التى يحكم بإزالتها، فإذا لم يتم الإخلاء فى المدة التى حددها الحكم جاز تنفيذه بالطريق الإدارى.

ويجوز للبلدية أن توقف بالطريق الإدارى كل بناء أو عمل يقام قبل الحصول على الترخيص، ولها خلال مدة الوقف التحفظ على الأدوات والمهمات المستخدمة فيه، وذلك كله لحين الفصل فى الدعوى (المادة ٢٧ والمادة ٢٨ من المرسوم).

ضبط البناء والتعمير فى الإمارات،

وفى دولة الإمارات العربية المتحدة تخضع أعمال البناء للتنظيم المحلى

(١) وتختلف هذه الاشتراطات والمواصفات حسب ما إذا نطق الأمر بأبنية السكن النموذجى أو السكن الخاص، أو السكن الاستثمارى أو المناطق الصناعية، أو بأبنية السكن على الطراز الشرقى، أو بالمجمعات السكنية والتجارية والمجمعات ذات الواجهات التجارية خارج مدينة الكويت، أو داخلها، أو بمنطقة الشريط الساحلى، أو بحريزة فيلكا.

لكل إمارة . وفي إمارة أبوظبي نصت المادة الثانية من الأمر المحلي رقم (١) لسنة ١٩٧٦ في شأن تنظيم المباني على أنه «لا يجوز لأحد أن ينشئ بناء ولا أن يقيم أعمالاً، أو يوسعها، أو يعليها، أو يعدل فيها، أو يدعمها إلا بترخيص من البلدية» . ولا يمنح الترخيص إلا إذا ثبت أن مشروع المباني أو الأعمال المطلوب تشييدها أو توسيعها، أو تعليتها، أو تعديلها، أو تدعيمها، مطابق للأصول الفنية ومقتضيات الأمن، والقواعد الصحية، وفي نطاق الشروط التي يصدر بها قرار من رئيس البلدية (المادة الرابعة) . فإذا قام المرخص له بتنفيذ المباني أو الأعمال على خلاف الشروط التي منح على أساسها الترخيص، جاز للبلدية أن تأمر بوقف تنفيذ المباني والأعمال المخالفة . ولأصحاب الشأن التظلم من قرار الوقف خلال ثلاثين يوماً من تاريخ صدوره إلى لجنة يصدر بتشكيلها قرار من رئيس البلدية، تفصل في التظلم خلال ثلاثين يوماً من تاريخ رفعه (المادة العاشرة) . وإذا لم يقم أصحاب الشأن باصلاح أو هدم الأعمال المخالفة خلال ثلاثين يوماً من تاريخ صدور قرار لجنة التظلمات المذكورة، كان للبلدية حق إزالة المخالفة على نفقته (المادة ١١) .

و ضمناً لاحترام أحكام تنظيم البناء في أبوظبي عاقبت المادة الثانية عشرة من الأمر المذكور كل من يخالف أحكامه أو أحكام القرارات المنفذة له بالغرامة التي لا تقل عن خمسمائة درهم ولا تجاوز ألفين، أو بالحبس مدة لا تزيد على سنة أشهر، وذلك سواء أكان المخالف هو المالك أم المقاول أم المهندس أم المستثمر.

المطلب الثالث

الضبط الإداري الخاص بالمنشآت الخطرة

المنشآت الخطرة هي منشآت صناعية أو تجارية تسبب مخاطر أو مضايقات فيما يتعلق بالأمن العام أو الصحة العامة أو راحة الجيران أو الزراعة، مما يستدعي خضوعها لرقابة خالصة من جانب ضبط خاص يهدف إلى منع مخاطرها أو مضايقاتها التي أهمها خطر الانفجار، والحريق، والدخان، والغبار، والروائح، والضجة، والرجة، وإفساد المياه، والحشرات... الخ وهذه المنشآت مقسمة إلى ثلاث فئات حسب درجة الخطر أو المضايقات المترتبة

عليها. ويتبع الضبط الإداري الخاص بها وزير البيئة والمحافظة في فرنسا. ويستطيع وزير البيئة - وهو مكلف بالعمل على حماية البيئة والطبيعة - اقتراح الغاء إحدى المنشآت إذ قدر أن بقاء نشاطها ضار لا يمكن السيطرة عليه، كما يستطيع وقف نشاطها مؤقتاً كجزء إداري. وتوجد إدارة عامة لحماية الطبيعة والبيئة تمارس اختصاصاتها فيما يتعلق بهذه المنشآت. كما يساهم وزراء آخرون كوزير الصحة ووزير التجهيز والإسكان في مكافحة ما يصدر عن هذه المنشآت من تلوث أو مخاطر أو مضايقات.

ونظراً لأهمية المنشآت أو المحال الخطرة فيما يتعلق بالضبط الإداري وتلوث البيئة، فسنتناولها بشئ من التفصيل، ونبحث بشأنها ما يلي:

- قواعد المحال الخطرة في فرنسا.

- قواعد المحال الخطرة في مصر.

- قواعد المحال الخطرة بالكويت.

- قواعد المحال الخطرة في الامارات.

ونوجز فيما يلي الحديث عن كل منهما:

قواعد المحال الخطرة في فرنسا،

ونعرض فيها لتراخيص فتح المحال الخطرة والمنازعات المتعلقة بها.

١- تراخيص فتح المحال الخطرة،

يعتبر المحافظ في فرنسا هو صاحب الاختصاص العام في مجال المنشآت الخطرة أو المقلقة للراحة أو المضرة بالصحة، وهي ما يطلق عليها المنشآت المصنفة، نظراً لأنها مصنفة إلى ثلاثة أنواع. ففي نطاق محافظته هو الذي يقدر - تحت رقابة القضاء - نوعية المنشأة فيدرجها ضمن الصنف الذي تنتمي إليه، وهو الذي ينظم شروط استغلالها، ويصدر تراخيص فتحها بالنسبة للوعين الأول والثاني، كما له إنذارها وإغلاق النوعين الأولين منها، وتحريك المتابعة الجنائية أو الإدارية ضدها. وهذا النظام لا يسرى على المنشآت الصناعية والتجارية التي تديرها الدولة بطريق مباشر ولا على المنشآت

الزراعية. ولكنه يطبق على ما دون ذلك من المؤسسات العامة، والشركات الوطنية، ومنشآت الأفراد.

أما الأنواع الثلاثة التي تصنف إليها هذه المنشآت فيشمل الأول منها تلك التي يجب أن تبعد عن المساكن، ويضم الثاني المنشآت التي ليس من الضروري إبعادها عن المساكن وإنما لا يرخص بها إلا بشرط اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لمنع الخطر أو المضايقات. أما النوع الأخير فيحوى المنشآت والمحال التي لا تشكل مخاطر أو متاعب لجيرانها وتخضع لتعليمات عامة منصوص عليها لصالح الجيران والصحة العامة، ولا يلزم الترخيص بها وإنما يكفي إبلاغ المحافظ بفتحها^(١).

وللترخيص بفتح المنشأة الخطرة أو المضرة بالصحة أو المقلقة للراحة صفة عينية تتعلق بها وإن تغير صاحبها. غير أن الترخيص إذا كان يفيد السماح بفتح المنشأة أو المحل فإنه لا ينشئ حقاً مكتسباً بتلويث البيئة أو يلغى مسئولية صاحبها في مواجهة الغير الذين يستطيعون دائماً ممارسة دعوى المسئولية ضده أمام القضاء.

وبعد أن يقدم طلب الترخيص بفتح المحل الخطر أو المقلق للراحة أو الضار بالصحة إلى المحافظ يخضع موضوعه للفحص من جانب المتخصصين للتأكد من ضمان مصالح الجيران والصحة العامة والزراعة، وتدرس ملاحظات الغير بشأنه سواء قدمت هذه الملاحظات من الأفراد وذوى المصلحة أم من البلديات. ويجب أن يحدد قرار الترخيص - بالنسبة لكل منشأة - الشروط والتعليمات الضرورية اللازم مراعاتها لحماية الأمن العام والصحة العامة والسكنية العامة. وهذه الشروط فنية تتعلق - على سبيل المثال - بكيفية التخلص من المياه المستعملة ومعالجتها، ومسألة التخلص من النفايات الغازية مع عدم تلويث الهواء، وموضوع الضوضاء وتجنبها أو تقليلها.. إلى غير ذلك من الشروط^(٢).

(١) راجع: اندريه ديولبادير: مطول القانون الإداري - الجزء الثاني - ١٩٦٨ - ص ٣٧٤ وما بعدها.

(٢) راجع لامارك - المرجع السابق - ص ٦٤٩.

ويجب أن تحدد فى الأوراق المرفقة بطلب الترخيص التعليمات التى يزمع طالب الترخيص مراعاتها لتجنب المخاطر أو المضار التى يمكن أن يسببها افتتاح المنشأة. وهذه التعليمات قد تتبناها الإدارة إذا قدرت كفايتها وتنص عليها فى قرار الترخيص، وغالباً ما تكملها وتضيف إليها. ويجب فى تحديد الإدارة لهذه الشروط أن تضمن حماية المصالح العامة التى حددها القانون، وأن تترك فى نفس الوقت لرجل الصناعة حرية اختيار الوسائل الفنية التى يراها أكثر ملاءمة لمعالجة الأخطار أو المضار التى تنتج عن منشأته. وقد وفق مجلس الدولة الفرنسى بين الاعتبارين بأن أوجب أن تكون تعليمات أو شروط المحافظة قابلة للتنفيذ، غير مبالغ فيها بما يجعلها بمثابة رفض مقنع للترخيص^(١)، كما أوجب أن تكون هذه التعليمات على قدر من التحديد يسمح للقاضى الإدارى بالتحقق من لزومها وكفايتها لرعاية المصالح التى يحميها القانون^(٢). وهذه التعليمات يمكن أن تعدل بعد فتح المنشأة، سواء فى اتجاه التشديد أو التخفيف فى ضوء الظروف، بما يحقق الهدف دون إفراط أو تفريط^(٣).

وتؤدى مخالفة هذه الشروط أو التعليمات من جانب صاحب الشأن إلى عدة جزاءات. فهناك الغرامة التى تحكم بها محكمة الضبط مع تحديد مدة لتنفيذ الأعمال التى تراها ضرورية. وهناك الإنذار الموجه من المحافظ بمراعاة شروط الترخيص واستيفاء الناقص منها خلال ثلاثة أشهر، بعدها يستطيع المحافظ إما القيام بتنفيذ الشروط المفروضة على نفقة رجل الصناعة، وإما وقف نشاط المنشأة وفقاً مؤقتاً إلى أن تقوم بتنفيذ هذه الشروط بنفسها^(٤). ويحال قرار المحافظة فى هذه الحالة إلى وزير البيئة الذى يتصرف بشأنه بعد أخذ رأى

(١) راجع: C. E. 14 mars 1948. Courtial. Rec. p. 210.

(٢) راجع: C. E. 18 mars 1963, Laplagne, Dr. adm. 1963.

(٣) ويخضع افتتاح هذه المنشآت بالإضافة إلى قانون عام ١٩١٧ وما يستلزمه من ترخيص أو إعلان لتشريعات متعددة. من ذلك تشريع رخص المباني وتشريع حماية المناظر وتشريع التعمير المدنى وتشريع تقسيم المياه وحمايتها من التلوث... الخ.

(٤) ويكون الوقف مؤقتاً كذلك فى حالة عدم الحصول على الترخيص أو عدم الإعلان بالنسبة للروع الثالث، وفى حالة استمرار المؤسسة فى مباشرة عملها بعد انتهاء صلاحية سندها القانونى.

المجلس الأعلى للمؤسسات الخطرة. فإذا استمرت المنشأة رغم ذلك في مخالفتها جاز للمحافظ أن يشرع في وضع الأختام عليها. كما يمكن إغلاقها بحكم قضائي.

٢- المنازعات المتعلقة بالمحال الخطرة،

تتبع المنازعات المتعلقة بالمحال الخطرة جهتي القضاء الإداري والعادي كل في إطار معين:

(أ) المنازعات الإدارية،

نظراً لأن القواعد المتعلقة بالمحلات الخطرة والمضرة بالصحة والمعلقة للراحة يمكن أن تحمل اعتداء خطيراً على حق الملكية وحرية التجارة والصناعة^(١)، فإن رقابة القضاء الإداري تمثل ضماناً كبيرة لصالح حقوق وحرية الأفراد. غير أن رقابة القضاء في هذا المجال لا تتوقف عند حد رقابة المشروعية بالتأكيد من موافقة أو مخالفة القرارات الإدارية للقواعد القانونية، وإنما تمتد لرقابة ملاءمة الإجراءات المتخذة في مواجهة مستغلى هذه الأنواع من المحلات العامة.

ويدخل هذا النوع من المنازعات في اختصاص المحاكم الإدارية الفرنسية كمحاكم أول درجة، وينظرها مجلس الدولة كمحكمة استئناف^(٢).

أما عن سلطات القاضي الإداري، فإن الطعن بالقضاء الكامل يعطيه سلطات واسعة في تقدير المركز القانوني المعروض عليه وفحص مشروعيته. فيستطيع القاضي إبطال القرارات الإدارية المتصلة بمنح الرخص أو رفضها، أو وقف تنفيذها، بل وللقاضي في هذه الدعاوى سلطات تقترب من سلطات الإداريين، وتتجاوز رقابة المشروعية، بل وحتى رقابة الملائمة، فيستطيع القاضي تعديل القرار المطعون فيه سواء بتعديل النصوص التي وضعتها الإدارة أو بتحديد شروط والتزامات جديدة. وللقاضي أن يأمر بإجراء تحقيق أو فحص

(١) راجع: C. E. 29 mai 1970, Boussequi, Rec., p. 1067.

(٢) راجع في ذلك: J. M. Auby & Drago, Traité de contentieux administratif, t. III. 1962, p. 117 et suiv.

تخصصى لتوضيح الأمور، وله أن يحل محل السبب غير الصحيح الذى يستند إليه قرار الإدارة سبباً آخر يعطى له أساساً جديداً صحيحاً. بل وللقاضى أكثر من ذلك أن يحل محل الإدارة فى منح الترخيص للمنشأة التى كان افتتاحها محل قرار الرفض^(١)، ويمكن أن يرفض بهذا التصريح الشروط التى يراها ضرورية لحماية المصالح التى استهدفها القانون^(٢).

وتدخل الطعون المقدمة من أصحاب المحلات الخطرة أو المقلقة للراحة أو الضارة بالصحة أو من الغير - كما سبق القول - ضمن دعاوى القضاء الكامل. أما دعاوى الإلغاء فلا تقبل بشأنها إلا استثناء فى حالة عدم اختصاص السلطة متخذة القرار^(٣). وكل القرارات الإدارية المتخذة فى مسائل المحلات العامة يمكن أن تكون محلاً للطعن سواء أكانت صريحة أم ضمنية. وهناك بعض الطعون التى لا يمكن أن ترفع إلى القضاء الإدارى قبل أن تكون موضوع مطالبة مسبقة للسلطة الإدارية^(٤).

أما بالنسبة لمصلحة أو صفة الغير فى الطعن فإنها تتطابق عملياً مع كلمة جار، فمن يصدق عليه وصف الجار يعتبر صاحب مصلحة فى الطعن، لأنه يضار من الخطر أو المضايقات التى سببها تشغيل المحل العام بالنسبة لجيرانه. ويقبل تدخل جمعيات الدفاع عن الطبيعة وحماية البيئة. غير أنه يجب لقبول طلب الغير أو الجار أن يكون سابقاً فى جبرته على إقامة المنشأة. فإذا لم يكن كذلك فليس له إلا أن يطلب من الإدارة أن تفرض على المنشأة تعليمات إضافية، أو أن يطلب من القضاء العادى تعويضاً عما تسببه المنشأة له من ضرر. كما يمكن المطالبة بالإغلاق المؤقت كجزاء إلى حين الامتثال للقواعد والشروط المفروضة وإزالة المخالفات المرتكبة^(٥).

(١) راجع: C. E. 16 Octobre 1957. sté les Tanneries de la Seine. Rec., p. 552.

(٢) راجع: C. E. 14 mai 1948, Courtial, Rec., p. 210.

(٣) راجع: C. E. 20 mai 1949, sté des textiles vegetaux.

(٤) راجع: C. E. 27 Juin 1947, Leplus, Rec., p. 291.

(٥) راجع جان لامارك - المرجع السابق - ص ٦٩٠ وما بعدها.

(ب) المنازعات العادية،

تختص المحاكم العادية وحدها بالنظر فى مسائل الجزاءات الجنائية والمسئولية المدنية فى مواجهة الغير.

- الجزاءات الجنائية،

تختص المحاكم العادية بتوقيع الجزاءات الجنائية المتمثلة فى عقوبة الجثة فى حالة رفض المستغل الاستجابة لتعليمات محاكم الضبط الإدارى.

- المسئولية المدنية،

تختص المحاكم المدنية وحدها بالنظر فى طلبات التعويض المقدمة من الغير ضد مستغلى المحلات الخطرة أو المقلقة للراحة أو المضرة بالصحة، وذلك استناداً إلى نص المادة ١٣٨٢ من القانون المدنى الفرنسى، وعلى أساس الأضرار التى سببتها هذه المحلات سواء أكانت سابقة أم لاحقة على إقامة رافع الدعوى بالقرب من مكانها. وذلك مادامت الأضرار أو المتاعب تتجاوز متاعب الجوار العادية. ويتمثل جبر الضرر عادة فى الحكم بتعويض مالى. غير أن المحكمة تستطيع أن تقضى بإتخاذ إجراءات معينة من شأنها وقف الضرر، بشرط ألا تخالف هذه الإجراءات اللوائح الإدارية أو التعليمات التى تضعها الإدارة للمحافظة على النظام العام. ولا تستطيع المحاكم العادية أن تقضى بالإغلاق أو الوقف الكلى أو الجزئى لاستغلال المحل إلا إذا كان وجود هذا المحل لا يستند إلى الترخيص أو الإعلان الخاص له.

قواعد المحال الخطرة فى مصر،

وفى مصر قضت المادة الأولى من القانون رقم ٤٥٣ لسنة ١٩٥٤ فى شأن المحال الصناعية والتجارية وغيرها من المحال المقلقة للراحة والمضرة بالصحة والخطرة بأن تسرى أحكام هذا القانون على المحال المنصوص عليها فى الجدول الملحق، ولوزير الشئون البلدية بقرار يصدر منه أن يعدل فى ذلك الجدول بالإضافة أو الحذف أو النقل من أحد قسميه إلى الآخر. كما له بقرار يصدر منه أن يعين الأحياء التى يحظر فيها إقامة هذه

المحال أو نوع منها^(١). وقضت المادة الثانية من القانون بأنه: «لا يجوز إقامة أى محل تسرى عليه أحكام هذا القانون أو إدارته إلا بترخيص بذلك»^(٢). وكل محل يقام أو يدار بدون ترخيص يغلق بالطريق الإدارى أو يضبط إذا كان الإغلاق متعذراً.

تقييم التأثير البيئي للمشروعات:

أوجب قانون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ على الجهات الادارية المختصة تقييم التأثير البيئى للمنشأة المطلوب الترخيص لها وفقاً للقواعد التى يحددها جهاز شئون البيئة بالاتفاق مع الجهات الإدارية المختصة. ثم تقوم هذه الجهات بارسال صورة من تقييم التأثير البيئى إلى الجهاز لبدء الرأى وتقديم المقترحات المطلوب تنفيذها فى مجال التجهيزات والأنظمة اللازمة لمعالجة الآثار البيئية السلبية. وتتولى الجهات المختصة التأكد من تنفيذ هذه المقترحات. ويعتبر عدم رد الجهاز خلال ستين يوماً موافقة على التقييم. وتقوم الجهة الإدارية المختصة بإبلاغ صاحب المنشأة نتيجة التقييم بخطاب مسجل بعلم الوصول، ويجوز له الاعتراض عليها خلال ثلاثين يوماً من تاريخ إبلاغه أمام لجنة تشكل بقرار من الوزير المختص بشئون البيئة، ويمثل فيها جهاز شئون البيئة والجهة المختصة وصاحب المنشأة^(٣).

(١) وقد صدرت عدة قرارات يحظر إقامة بعض أنواع المحال العامة فى بعض المناطق كالقرار الوزارى رقم ٨٨٩ لسنة ١٩٥٧ فى شأن حظر إقامة محال لبيع البنزين بالقطاعى فى الأحياء والمناطق الداخلة فى حدود مدينة القاهرة، والقرار رقم ٩٢٥ لسنة ١٩٥٧ يحظر إقامة حلقات ومحال بيع الأسماك فى بعض المناطق بمدينة القاهرة. والقرار رقم ٢٢٦ لسنة ١٩٦٣ بتحديد الأحياء والمناطق التى يحظر فيها إقامة المحال الصناعية والتجارية أو نوع منها فى حدود مدينة القاهرة، والقرار رقم ١٧٨٣ لسنة ١٩٦٤ بتحديد الأحياء والمناطق التى يحظر فيها إقامة بعض المحال التجارية والصناعية فى مدينة القاهرة. وقرار محافظ القاهرة رقم ١٠٧ لسنة ١٩٧٠ يحظر إقامة الصناعات وفتح المحال المبيئة بالكشف المرفق لهذا القرار فى الأحياء والمناطق الداخلة فى حدود مدينة القاهرة، وقصر الترخيص بها فى المناطق الصناعية المعتمدة. كما صدر أمر رئيس مجلس الوزراء ونائب الحاكم العسكرى العام رقم ٢ لسنة ١٩٩٦ يحظر إقامة صناعات ثقيلة أو ملوثة للبيئة داخل كردون عواصم المحافظات.

(٢) وهو نفس ما قضت به المادة الثالثة من قانون المحال العامة رقم ٣٧١ لسنة ١٩٥٦، والمادة الثالثة من قانون الملاهى رقم ٣٧٢ لسنة ١٩٥٦.

(٣) انظر المواد ١٩، ٢٠، ٢١ من قانون البيئة المصرى.

وقد أوجب القانون على صاحب المنشأة الخاضعة لأحكامه الاحتفاظ بسجل تضع اللائحة التنفيذية نموذجاً له لبيان تأثير نشاط المنشأة على البيئة. ويتولى جهاز شئون البيئة متابعة بيانات السجل للتأكد من مطابقتها للواقع، وأخذ العينات اللازمة وإجراء الاختبارات المناسبة لبيان تأثير نشاط المنشأة على البيئة وتحديد مدى التزامها بمعايير حماية البيئة. فإذا تبين وجود مخالفات يقوم الجهاز بإخطار الجهة الإدارية المختصة لتكليف صاحب المنشأة بتصحيحها، فإذا لم يتم ذلك خلال ستين يوماً يكون للجهاز بالاتفاق مع الجهة الإدارية المختصة اتخاذ الإجراءات القانونية والقضائية اللازمة لوقف النشاط المخالف والمطالبة بالتعويضات المناسبة لمعالجة الأضرار الناشئة^(١).

وقضت المادة ١٢ من قانون المحال الصناعية والتجارية بأنه «في حالة وجود خطر يهدد على الصحة العامة أو على الأمن العام نتيجة لإدارة محل من المحال التي تسرى عليها أحكام هذا القانون يجوز لمدير عام إدارة الرخص بناء على اقتراح فرع الإدارة التي يقع في دائرته المحل إصدار قرار مسبب بإيقاف إدارة المحل كلياً أو جزئياً، ويكون هذا القرار واجب النفاذ بالطريق الإداري». وتلغى رخصة المحل - طبقاً لنص المادة ١٦ - في عدة أحوال منها:

١- إذا أصبح المحل غير قابل للتشغيل أو أصبح في استمرار إدارته خطر داهم على الصحة العامة أو على الأمن العام يتعذر تداركه.

٢- إذا أصبح المحل غير مستوف للاشتراطات الواجب توافرها من حيث الموقع أو عدم إقامة منشآت فوقه.

ويتضمن تقييم الأثر البيئي للمشروع تحديد الآثار، وقياسها، وبيان أسبابها واقتراح سبل علاجها أو تخفيفها. والآثار البيئية قد تكون مباشرة أو أولية ترجع إلى أعمال المشروع مباشرة، وقد تكون غير مباشرة أو ثانوية تترتب على الآثار الأولية. واكتشاف وقياس الآثار الثانوية عادة ما يكون أصعب وقد يكون أكثر أهمية من استظهار وتقييم الآثار الأولية.

(١) المادة ٢٢ من قانون البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤.

٣- إذا صدر حكم نهائى بإغلاق المحل.

وتقضى المادة ١٧ بأن كل مخالفة لأحكام هذا القانون أو القرارات المنفذة له يعاقب مرتكبها بغرامة لا تقل عن مائة قرش ولا تجاوز ألف قرش ويجوز للقاضى فى أحوال المخالفات الجسيمة وقبل الفصل فى المخالفة أن يأمر مؤقتاً بإغلاق المحل بناء على طلب الجهة المختصة. وتنص المادة ١٨ على أنه «يجوز للقاضى أن يحكم بإغلاق المحل المدة التى يحددها فى الحكم، أو إغلاقه أو إزالته نهائياً».

وقد حدد القرار الوزارى الخاص بالاشتراطات العامة الواجب توافرها فى المحال الصناعية والتجارية وغيرها من المحال المقلقة للراحة والمضرة بالصحة والخطرة هذه الشروط على وجه التفصيل^(١). وأهم هذه الشروط بالنسبة لحماية البيئة ما يلى:

١- المسافة بين المحل العام والمساكن:

إذا كان هناك شرط مسافة بين المحل والمساكن وجب أن تقاس هذه المسافة بين كل جهة من جهات المحل وبين أقرب مسكن (المادة الثانية)، وإذا لم يكن هناك شرط مسافة مقرر بين المحل والمساكن فقد أوجبت المادة الثالثة مراعاة ما يأتى:

(١) وبالنسبة للمحال العامة غير الخطرة يجب أيضاً أن تتوافر فيها اشتراطات معينة حددها القرار الوزارى رقم ٤٢٤ لسنة ١٩٥٧ المعدل بالقرار ٢٥٢ لسنة ١٩٥٨، وتتعلق هذه الاشتراطات بمسائل متعددة منها الموقع، ومواد البناء، والأرضية، والارتفاع، والأسقف، والإضاءة، والتهوية، والبياض والدهان، والمورد المائى، ودورات المياه، وأعمال الصرف، والقوى الكهربائية والميكانيكية، والمواقف والمداخل، ونظافة المحل وعماله، وأدوات الإطفاء... الخ. وكثير من هذه الاشتراطات يهدف إلى منع التلوث.

وقد صدر القرار الوزارى رقم ٦٩٨ لسنة ١٩٥٧ فى شأن الاشتراطات العامة الواجب توافرها فى الملاهى، والقرار الوزارى رقم ٦٩٩ لسنة ١٩٥٧ فى شأن الاشتراطات الواجب توافرها فى دور السينما والقرار الوزارى رقم ٧٠٠ لسنة ١٩٥٧ فى شأن الاشتراطات العامة الواجب توافرها فى دور التمثيل، والاشتراطات الموجودة فى هذه القرارات تزيد عن تلك المتطلبة فى المحال العامة والسابق الحديث عنها، وذلك لكى تتناسب مع طبيعة النشاط وضخامة عدد الرواد فى هذه النوعية الخاصة من المحلات العامة.

- إذا كان المحل معملاً للخمور أو المشروبات المخمرة أو كان تنتج عن تشغيل روائح كريهة أو ضوضاء وجب أن يكون على بعد من المساكن وما في حكمها كاف لإزالة أثر الروائح أو الضوضاء.

- إذا كان المحل خاصاً بإنتاج مواد غذائية أو مشروبات أو أية مواد أخرى يحتمل تلوثها وجب ألا يقل البعد بينه وبين حظائر الحيوانات والأسطبلات ومناطق الصناعات القذرة عن ٢٠ متراً، وللإدارة العامة للوائح والرخص التجاوز عن هذه المسافة في حالة وجود فاصل بين المحل وبين تلك الأماكن.

- إذا استعملت في إدارة المحل محركات كهربائية فيشترط لعدم تقيده بشرط المسافة - ألا تنتج عنها إقلاق أو اهتزاز.

- إذا استعملت في إدارة المحل محركات ميكانيكية لا تزيد قوتها على حصانين وجب اتخاذ الاجراءات اللازمة لمنع الإقلاق والاهتزازات وإقامة حاجز حول المحركات من مواد غير قابلة للإحترق.

- إذا استعملت في إدارة المحل محركات ميكانيكية لا تزيد على خمسة خيول فرملية أو وجد بها قيزان بخارى تزيد قوته على ستة خيول أسمية (١٨ حصاناً بياناً) وجب ألا تقل المسافة بين المحرك وبين المساكن عن عشرة أمتار.

ويستثنى من شرط المسافة - طبقاً لنص المادة الرابعة - المحال التي تقام في المناطق الصناعية المعتمدة.

٢- التخلص من فضلات المحل العام:

قضت المادة ٢٠ بأن يجرى التخلص من فضلات الصناعة بالطريقة التي ترى الجهة المختصة بالترخيص عدم خطورتها أو إضرارها بالصحة العامة. أما مخلفات المحل غير الناتجة عن الصناعات فتصرف إلى المجارى العمومية إذا كانت مواسيرها لا تبعد أكثر من ٢٠ متراً عن المحل وكان العقار الكائن به المحل موصلاً بهذه المجارى. ويشترط أن يكون ذلك وفقاً للطريقة المبينة على الرسم المعتمد وبعد موافقة السلطة المشرفة على أعمال المجارى.

كما يجوز الصرف إلى مجموعة العقار الكائن به المحل . فإذا لم توجد مجارى عمومية على هذا البعد يكون الصرف إلى خزان أصم أو بيارة أو خندق صرف حسب طبيعة التربة، على أن يتم الصرف أولاً إلى خزان تحليل ذى سعة كافية فى حالة وجود مراحيض بالمحل، كما يجوز الصرف إلى مجموعة العقار الكائن به المحل بشرط موافقة الجهات المختصة . ويكون الصرف قبل النهائى لمخلفات المحل على النحو التالى:

- تصريف الأحواض إلى جالى تراب وإلى مجارى مكشوفة .

- وإذا أريد الصرف إلى أحد المجارى المائية العامة، كالنيل والترع والمصارف وجب مراعاة أحكام القوانين واللوائح المنظمة لصرف مخلفات المحال إلى مجارى المياه العامة والحصول على موافقة الجهات المختصة^(١) .

- وإذا كان بالمحل آلات ميكانيكية جاز صرف مياه التبريد إلى حوض تبريد بالطريقة الدائرية أو إلى أرض زراعية لريها، بشرط أن تكون مساحتها كافية لاستيعاب المياه بمسافة كافية، وذلك بالمحال التى تزاوّل نشاطها فى العائمات أو على أية وسيلة من وسائل النقل النهري أو البحرى .

٢- أرضية المحال العام:

تكون أرضية المحل من مواد صلبة قابلة للتفصيل ولا تتشرب بالمياه . ومع

(١) نصت المادة الثانية من القانون رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢ - فى شأن حماية نهر النيل والمجارى المائية من التلوث - على أنه «يحظر صرف أولقاء المخلفات الصلبة أو السائلة أو الغازية من العقارات والمحال والمنشآت التجارية والصناعية والسياحية ومن عمليات الصرف الصحى وغيرها فى مجارى المياه . إلا بعد الحصول على ترخيص من وزارة الرى فى الحالات ووفق الضوابط والمعايير التى يصدر بها قرار وزير الرى بناء على اقتراح وزير الصحة . ويتضمن الترخيص الصادر فى هذا الشأن تحديداً للمعايير والمواصفات الخاصة بكل حالة على حدة، كما حظرت المادة السابعة من القانون رقم ٩٣ لسنة ١٩٦٢ أيضاً صرف المخلفات السائلة من المحال العامة والصناعية فى المجارى العامة دون ترخيص فى ذلك من الجهات القائمة على أعمال المجارى . ويصدر هذا الترخيص بعد التثبت من الجهة المختصة من استيفاء المحل للشروط الصحية الواجبة طبقاً للقوانين واللوائح المعمول بها . وللجهة القائمة على أعمال المجارى فى حالة صرف المخلفات السائلة دون ترخيص أن توقف صرفها بالطريق الإلزامى .

ذلك يجوز أن تكون الأرضية خشبية في الأجزاء البعيدة عن المياه أو المأكولات أو المشروبات أو حيث لا يحتمل تلوثها بواسطة عمال المحال أو بمعدات الصناعة (المادة السابعة).

وحفاظاً على نظافة وتطهير أرضية المحال العامة، تنص المادة ٢٨ من قرار الاشتراطات العامة للمحال الخطرة، وكذلك المادة ٢٦ من القرار رقم ٥٢٤ لسنة ١٩٥٧ بشأن اشتراطات المحال العامة على أن يرش المحل بسائل ال. د. د. ت. بنسبة ٥ %، أو بأى مبيد آخر معادل، مرة على الأقل كل ثلاثة شهور، ومن الغريب أن هذا النص الذى يلزم المسئولين عن المحال العامة برش مادة ال. د. د. ت. لا يزال قائماً حتى الآن، رغم أن أخطار هذه المادة على صحة الإنسان قد دفعت منظمة الصحة العالمية إلى تحريم استخدامها، كما سيأتى البيان.

قواعد المحال الخطرة في الكويت:

وفي الكويت نصت المادة الأولى من لائحة المحلات العامة المقلقة للراحة المضرة بالصحة لعام ١٩٧٧ على أن تسرى أحكامها على المحلات المنصوص عليها فى الجدولين رقمى ١ و ٢ المرفقين باللائحة. ويجوز للمجلس البلدى إضافة محلات أخرى إلى هذين الجدولين. وقضت المادة الثانية من اللائحة بعدم جواز الترخيص بفتح محل من هذه المحلات قبل الحصول على موافقة البلدية على موقع المحل واستيفاء الاشتراطات المنصوص عليها فى هذه اللائحة. وأوجبت المادتان الرابعة والخامسة أن تتوافر فى المحلات المذكورة الاشتراطات العامة المنصوص عليها بالجدول رقم (٣)، وكذلك الاشتراطات الخاصة المحددة قرين كل نوع من أنواع هذه المحلات. ولمدير البلدية فى جميع الأحوال - إذا كان فى استمرار تشغيل المحل ما يهدد بخطر على الصحة العامة - أن يأمر بإغلاقه حتى يتم استيفاء الاشتراطات المطلوبة. ويجب بالنسبة إلى المحلات التى تحددها البلدية بالاتفاق مع وزارة الصحة العامة والتى يخشى فيها انتقال العدوى إلى الجمهور أن يحصل من يعمل فيها على شهادة من وزارة الصحة العامة تثبت خلوه من الأمراض المعدية والجلدية وعدم حمله أية جراثيم مسببة لهذه الأمراض. وتجند هذه الشهادة سنوياً (المادة السابعة). ويحظر تشغيل

المحلات العامة والمقلقة للراحة والمضرة بالصحة فى غير الأغراض المرخص فيها أو فى غير المواعيد التى تحددها البلدية .

أما الاشتراطات العامة فقد وردت بالجدول رقم (٣) فى سبعة عشر بنداً . وتتعلق هذه الشروط بمواد بناء المحل التى يجب أن تكون غير قابلة للإحترق ، وأرضية المحل التى يجب كقاعدة عامة ألا تكون منخفضة عن منسوب الطريق العام وأن تكون من مادة صماء غير قابلة لتسرب السوائل ، ومساحة المحل التى يجب أن تكون كافية ، والإضاءة والتهوية حيث يجب ألا تقل مساحة الفتحات الخاصة بهما عن سدس مساحة الأرضية ، مع جواز الاكتفاء بالإضاءة والتهوية الصناعية بموافقة البلدية ، والمياه الصالحة للشرب والغسيل ، ودورات المياه الصحية المجهزة ، ومواسير الصرف والتخلص من الفضلات ، والتركيبات الكهربائية ، والأدوات والآلات والأواني اللازمة .

ونصت المادة العاشرة من لائحة المحلات العامة والمقلقة للراحة والمضرة بالصحة على أنه : إذا ثبت للبلدية أن استمرار أحد المحلات العامة أو المقلقة للراحة أو المضرة بالصحة يهدد بضرر للصحة أو ينطوى على إخلال بالسكينة وجهت إنذاراً إلى صاحب الشأن بإزالة هذه الأسباب . ولا يجوز مواصلة تشغيل المحل قبل تنفيذ الأعمال المطلوبة . . . ووضعت المادة الحادية عشرة عقوبة الغرامة التى لا تقل عن خمسين ديناراً ، ولا تزيد على مائتين ، مع جواز سحب الترخيص أو الغلق النهائى أو المؤقت .

قواعد المحال الخطرة فى الإمارات ،

لا يوجد بدولة الإمارات العربية المتحدة قانون اتحادى يتضمن قواعد المحال العامة أو الخطرة أو المضرة بالصحة أو المقلقة للراحة ، لأن هذه القواعد تدخل ضمن اختصاصات الإمارات أعضاء الاتحاد ، وتصدر على المستوى المحلى .

وفى إمارة أبوظبي نصت المادة ١١ من نظام النظافة العامة والشروط الصحية للمحلات التجارية العامة رقم ١١ لسنة ١٩٧٢ على أنه : يقصد

بالمحلات العامة الخاضعة للترخيص الصحى طبقاً لأحكام هذا القانون المؤسسات التجارية والصناعية والشركات والمتاجر والحوانيت وما يماثلها التى تقوم بعمل قد يؤثر على صحة الأفراد أو الجماعات عن طريق مباشر أو غير مباشر، فى حالة عدم مراعاتها للشروط الصحية المتعلقة بنشاط هذه المحلات.

وعددت المادة الثانية عشرة اثنى عشرة فئة من فئات المحلات العامة الخاضعة للترخيص الصحى وهى المطاعم، والمقاهى، ومحلات البقالة، ومحلات بيع اللحم، والمخابز، ومحلات صنع المياه الغازية، ومحلات بيع الخضروات والفواكه، ومخازن المواد الغذائية، ومحلات الغسيل، ومحلات الصناعات المؤذية، والورش الصناعية، والفنادق.

وحدد النظام الشروط الصحية لمنح الترخيص بالنسبة للمحلات التى تقوم بصناعة أو تداول المواد الغذائية فاستلزم فى المادة ١٣ منه ما يلى:

- ١- أن تكون الانارة والتهوية متوفرين فى جميع أنحاء المحل.
- ٢- تزويد النوافذ والأبواب وفتحات التهوية بشبك من السلك الناعم، وفتح الأبواب إلى الخارج وتزويدها بجهاز يجعلها تقفل تلقائياً، وذلك لمنع دخول الحشرات.
- ٣- تبليط أرضية المحل بالبلاط الأملس ليسهل غسلها وتنظيفها.
- ٤- تزويد المحل بمخزن خاص منفصل حسب الحاجة إليه تتوافر فيه الشروط المنصوص عليها بالمادة ١٤ - ثامناً.
- ٥- المحافظة على النظافة العامة بجميع أقسام المحل وبالنسبة لكل معداته.
- ٦- استعمال المياه الجارية لكافة أغراض العمل والساخنة لأغراض الغسيل.
- ٧- وضع القمامة والنفايات المتخلفة من المحل فى وعاء خاص مصنوع من مادة ملساء ومحكم الغطاء.
- ٨- ارتداء رداء أبيض نظيف مع غطاء للرأس أثناء العمل بالمحل.
- ٩- عدم استعمال المحل أو المخزن لغرض السكن أو الاحتفاظ فيه بالحيوانات الأليفة.

١٠- الخضوع للكشف الطبى الأولى والدورى بالنسبة لصاحب المحل وكل من يعمل فيه.

١١- تحقق دائرة الطب الوقائى من ملائمة المحل صحياً عند الافتتاح وخلال الشهر الأول من كل عام ميلادى.

١٢- السماح لمفتش الصحة باجراء التفتيش الصحى على المحل وما به من معدات ومن به من عمال فى أى وقت وبدون إنذار سابق.

١٣- خلو المواد الغذائية المعروضة للبيع من الغش فى التركيب أو التلاعب فى البيانات.

١٤- حظر استعمال الموازين غير الدقيقة أو غير المطابقة للمواصفات.

١٥- فرز السلع المعروضة للبيع بانتظام وجمع الفاسد منها أو المشتبه فى أمره والامتناع عن بيعه.

ووضع النظام - بالمادة ١٤ - عاشرأ منه - للمحلات المقلقة للراحة أو المضرة بالصحة التى أسماها محلات الصناعات المؤذية شروطاً خاصة هى:

١- يجب أن تبعد أماكن الصناعات المؤذية كالدباغة والصباغة وما شابه ذلك من المهن التى تتسبب فى الروائح الكريهة أو الدخان وكل ما يؤذى صحة الإنسان عن أماكن السكن بالمدينة، وأن يكون لها منطقة خاصة خارج حدود المنطقة السكنية ما أمكن ذلك، وأن تكون مواصفاتها مطابقة للشروط التى تطلبها السلطات الصحية فى البلدية.

٢- يجب أن يلبس كل العاملين بالمحل الملابس الخاصة بالمهنة كالأحذية الطويلة والقفازات والمرايل الخاصة فى حالات دباغة الجلود مثلاً حسبما تحددها السلطات الصحية بالبلدية.

٣- يجب أن يكون كل العاملين فى هذه المحلات لائقين طبياً وفى حوزتهم الشهادات التى تثبت ذلك.

٤- يجب أن تكون جميع أرضيات المحل من البلاط أو المواد غير القابلة للامتصاص.

٥- يجب أن يكون لدى المحل مخزن خاص لحفظ المواد اللازمة للعمل كالأدوية والأصبغ وخلافها، وأن يكون هناك محل مخصص للمواد الخام المراد تصنيعها وأخر للمنتجات الصادرة من المحل.

٦- يجب أن يزود المحل أو المصنع بنظام مجارى سليم لحفظ وتصريف المياه القذرة، كما يجب أن يكون بالمصنع أو المحل صندوق أو صناديق تستوعب كل القمامة، وأن تكون ذات أغطية محكمة، كما يجب أن تحفظ فى أمكنة خاصة ليسهل الوصول إليها بواسطة عمال البلدية دون اتصالهم بالمصنع أو محتوياته.

٧- يجب أن يكون المصنع ذا تهوية واضاءة كافيتين، كما يجب أن يزود بمراوح شفط الهواء والغبار أو الدخان، إلا إذا كانت طبيعة المصنع لا تستدعى ذلك.

٨- يجب أن يكون بالمحل صندوق مجهز بجميع أدوات الاسعافات الأولية.

٩- يجب أن يزود المحل أو المصنع بعدد كاف من الحمامات للعاملين بالمحل، وأن تخصص أماكن لحفظ ملابسهم الخاصة.

١٠- يجب أن يكون بالمحل غرفة ترسيب لترسيب المواد العائمة والعالقة من مجارى المحل قبل اتصالها بالمجارى العامة.

المطلب الرابع

الضبط الإداري الخاص بالمحميات الطبيعية

تعريف المحمية الطبيعية:

المحمية الطبيعية هى مساحة يابسة أو مائية من إقليم الدولة تتميز بما تضمه من كائنات حية نباتية أو حيوانية، أو ظواهر طبيعية ذات قيمة علمية أو ثقافية أو جمالية أو سياحية يصدر بتحديددها قرار من السلطة المختصة^(١).

وقد أقيمت المحميات الطبيعية فى كثير من دول العالم منذ عشرات السنين.

وأعلنت مصر ١٨ محمية طبيعية ابداء من عام ١٩٨٣ حتى الآن. وهى

(١) راجع المادة الأولى من القانون رقم ١٠٢ لسنة ١٩٨٣ بشأن المحميات الطبيعية. والسلطة

المختصة وفقاً لهذا النص هى مجلس الوزراء، بناء على اقتراح جهاز شئون البيئة.

تشغل حوالى ٨٪ من مساحتها ويقع أغلبها فى سيناء «سبع محميات، والباقى موزع على باقى إقليم الدولة»^(١).

- (١) ١- رأس محمد وجزيرتا تيران وصنافير جنوب سيناء أعلنت كأول محمية سنة ١٩٨٣ وتتميز بشعابها المرجانية النادرة وأسماكها الملونة وتقع جنوب سيناء على بعد ١٢ كيلو متراً من شرم الشيخ.
- ٢- الزرانيق شمال سيناء: أعلنت محمية سنة ١٩٨٥، وهى المحطة الرئيسية فى راحلة ٢٤٤ نوعاً من الطيور المهاجرة كالجمع والباشروش والقمرى وتقع على بعد ٢٥ كيلو متراً غربى العريش.
- ٣- علة بالبحر الأحمر: أعلنت محمية سنة ١٩٨٦، وتتميز بالغابات الكثيفة لنبات «المانجروف» الذى تعيش فيه القنافذ والغزلان والنعام وتقع على البحر الأحمر بشرط ساحلى يمتد من الفردقة وحتى الحدود مع السودان.
- ٤- العميد بمطروح: أعلنت محمية سنة ١٩٨٦، وجزء منها أعلنه اليونسكو ضمن أهم شبكات المحيط الحيوى فى العالم، وتتميز بنباتاتها الطبيعية وتقع قرب العلمين على بعد ٨٣ كيلو متراً غرب الاسكندرية.
- ٥- سالوجا وغزال: أعلنت محمية سنة ١٩٨٦، وتنفرد بلحو ٩٤ نوعاً من النباتات التى لا يوجد مثلها فى العالم، ووفرت الحياة للحو ٦٠ نوعاً من الطيور النادرة كالكسكة وعصفور الجنة وتقع على جزيرتى سالوجا وغزال على بعد ٣ كيلو مترات شمال خزان أسوان بالنيل.
- ٦- بحيرة المنزلة: وتعرف أيضاً باسم «أشوم الجميل، وجزيرة تليس وأعلنت كمحمية سنة ١٩٨٨، بناء على توصية دولية من الأمم المتحدة وتأتى أهميتها للندرة بيلتها وتنوعها بين المياه العذبة والمالحة وهجرة ٣٠٠ ألف طائر سنوياً إليها وتقع شمال شرق الدلتا على بعد ٧ كيلو مترات غرب بورسعيد.
- ٧- سانت كاترين: أعلنت محمية سنة ١٩٨٨، وتتميز بصخورها الجرانيتية الحمراء، وأشجار الفاكهة النادرة ونباتاتها الطبية وتقع وسط سيناء.
- ٨- وادى العلاقى: أعلنت محمية سنة ١٩٨٩ للحفاظ على ندرة ٩٢ نوعاً من النباتات و١٥ نوعاً من الحيوانات و١٦ نوعاً من الطيور كلها فى طريقها للإنقراض. وتقع على أطراف بحيرة ناصر على بعد ١٨٠ كيلو متراً جنوب شرق أسوان.
- ٩- الغابة المتحجرة بالمعادى (القاهرة): أعلنت محمية سنة ١٩٨٩ م، وهى ظاهرة طبيعية فريدة وتتميز بأشجارها المتحجرة التى يزيد عمرها على ٣٥ مليون سنة.. وتقع شرق القاهرة على بعد ١٨ كيلو متراً من المعادى.
- ١٠- الوادى الأسيوطى: أعلنت سنة ١٩٨٩، كمحمية بحثية لتربية الحيوانات والنباتات البرية المهددة بالانقراض وتقع شرق النيل قرب أسيوط.

-/-

حماية المحميات الطبيعية:

يضمن القانون على المحميات الطبيعية حماية خاصة فيحظر القيام بأى عمل من شأنه المساس بالبيئة الطبيعية أو بمستواها الجمالى، أو الاضرار بالكائنات الحية الحيوانية أو النباتية الموجودة فى إطارها. ويحرم على وجه الخصوص الأعمال التالية:

١- صيد أو قتل أو نقل أو ائذاء أو مجرد إزعاج الكائنات البرية أو البحرية أو القيام بأى عمل من شأنه القضاء عليها.

-
- ١١- محمية طابا: أعلنت سنة ١٩٩٧، وتتميز بأشجار الدوم وكائنات أخرى نادرة وجمال طبيعى وشعاب مرجانية وتقع على الحدود الشرقية لسيناء.
- ١٢- وادى الريان بالفيوم: أعلنت محمية سنة ١٩٨٩، وتتميز بنحو ١٥ نوعاً من الحيوانات النادرة كنعلب الفتك و١٦ نوعاً من الزواحف وأكثر من ١٠٠ نوع من الطيور النادرة وتقع جنوب غرب الفيوم وتتكون من جبلين بينهما منطقة شلالات وبحيرتان.
- ١٣- بركة قارون بالفيوم: أعلنت محمية سنة ١٩٨٩، كأقدم بحيرة طبيعية فى العالم وجد بها بقايا أقدم فرد فى العالم وتقع بين مدينة الفيوم ووادى الريان.
- ١٤- قبة الحسنة بالجيزة: أعلنت محمية سنة ١٩٨٩، وهى كيلو متر مربع واحد من الصخور والكربونات الطبيعية الفريدة وتعكس تاريخاً معقداً عن شكل الأرض من ملايين السنين وهى سلسلة متعاقبة من القباب المعتدلة والمقلوبة بقول علم الجيولوجيا عن طبيعتها أنها لا توجد سوى فى باطن الأرض. وتقع المحمية بأبى رواش على طريق الاسكندرية الصحراوى.
- ١٥- وادى سنور بينى سريف: أعلنت محمية سنة ١٩٩٢، وهى كهف فى باطن الأرض اكتشف مصادفة وتمثل كنزا حقيقياً من الألباستر الشفاف حجمه ١٥٧.٥ ألف متر مكعب.. وتقع فى وادى سنور على بعد ٧٠ كيلو متراً جنوب شرق بنى سريف.
- ١٦- نبق جنوب سيناء: أعلنت محمية سنة ١٩٩٢، وتجمع فى بيلتها بين أنواع متضاربة من الحياة تشمل الشعب المرجانية وغابات المانجروف والكتبان الرملية والأراضى الرطبة والصحارى والواحات وتقع بين مدينتى طابا وشرم الشيخ.
- ١٧- أبو جالوم جنوب سيناء أعلنت محمية سنة ١٩٩٢، لطبيعتها الخاصة فى إقتراب الجبال من الشواطىء ووجود الوديان بينها لذلك تزخر بأنواع نادرة من الكائنات.. وتقع بالقرب من طابا.
- ١٨- الاحراش شمال سيناء: أعلنت سنة ١٩٩٧، وتقع بين محميتى الزرانيق وبحيرة المنزلة لأنها امتداد لهما وللطيور المهاجرة.

- ٢- صيد أو نقل أى كائنات أو مواد عضوية مثل الصدفيات أو الشعب المرجانية أو الصخور.
- ٣- إتلاف النباتات أو نقلها أو الاضرار بها.
- ٤- إتلاف أو تدمير التكوينات الجيولوجية أو الجغرافية. أو المناطق التى تعتبر موطناً لبعض فصائل الحيوان أو النبات أو لتكاثرها.
- ٥- أذخال أى أجناس غريبة إلى منطقة المحمية.
- ٦- تلويث تربة أو مياه أو هواء منطقة المحمية بأى صورة من الصور.
- ٧- إقامة المبانى أو المنشآت أو شق الطرق أو تسيير المركبات، الا بتصريح من الجهة المختصة.
- ٨- ممارسة أى نشاط زراعى أو صناعى أو تجارى الا بترخيص من الجهة المختصة^(١).
- ٩- ممارسة أى أعمال فى المناطق المحيطة بالمحمية إذا كان من شأنها التأثير على بيئة المحمية أو الظواهر الطبيعية بها^(٢) بغير تصريح من الجهة المختصة^(٣).

إدارة المحميات الطبيعية:

يتولى جهاز شئون البيئة ادره المحميات الطبيعية والاشراف عليها. وذلك طبقاً لنص المادة الخامسة من قانون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤. وكان قانون المحميات رقم ١٠٢ لسنة ١٩٨٣ يقضى بأن تكلف جهة إدارية متخصصة برعاية شئون المحميات والمحافظة عليها، يعهد إليها بتنفيذ أحكام قانون المحميات والقرارات المنفذة له. ويخولها القانون إمكانية إنشاء فروع لها حيث توجد المحميات. وتختص هذه الإدارة بما يلى:

(١) أنظر المادة الثانية من قانون المحميات الطبيعية المصرى رقم ١٠٢ لسنة ١٩٨٣.

(٢) راجع المادة الثالثة من القانون سالف الذكر.

(٣) أجازت المادة الثالثة من قانون المحميات المصرى لجمعيات حماية البيئة اللجوء إلى الأجهزة الإدارية والقضائية المختصة بفرض تنفيذ أحكام القوانين والقرارات المتعلقة بحماية البيئة الطبيعية. ولا شك أن هذه الجمعيات تعتبر صاحبة مصلحة للطن بالالغاء فى القرارات الماسة بالبيئة لأن الأمر يدخل فى إطار أهدافها. ذلك دون حاجة إلى نص.

١- إعداد البرامج والدراسات اللازمة للدهوض بمنطقة المحمية الطبيعية.
٢- رصد الظواهر البيئية وأجراء حصر للكائنات البرية والبحرية فى كل محمية.

٣- إدارة الأنشطة المتعلقة بمنطقة المحمية.

٤- إعلام الجمهور بأهداف إنشاء المحميات الطبيعية وتثقيفه بيئياً.

٥- تبادل المعلومات والخبرات مع الدول والهيئات الدولية فى مجال المحميات^(١).

٦- إدارة أموال صندوق المحميات^(٢).

صندوق المحميات الطبيعية:

أنشأ قانون المحميات رقم ١٠٢ لسنة ١٩٨٣ صندوقاً للمحميات تتكون موارده من المصادر الآتية:

١- الأموال التى تخصصها له الدولة فى الموازنة العامة.

٢- الهبات والوصايا والاعانات والتبرعات التى تقبلها إدارة المحميات.

٣- رسوم زيارة المحميات فى حالة فرض رسوم على زيارتها وهو الغالب.

٤- حصيلة الغرامات الناتجة عن تطبيق أحكام قانون المحميات.

٥- حصيلة استثمار موارد الصندوق.

وتخصص أموال صندوق المحميات للأغراض التالية:

١- تدعيم ميزانية الإدارة التى تتولى تنفيذ قانون المحميات.

٢- المساهمة فى تحسين بيئة المحميات وصيانتها.

٣- أجراء البحوث والدراسات المتعلقة بالمحميات.

(١) وكانت هذه الجهة فى مصر هى جهاز شئون البيئة بمجلس الوزراء. أنظر قرار رئيس مجلس الوزراء رقم ١٠٦٧ لسنة ١٩٨٣.

(٢) راجع المادة الرابعة من قانون المحميات المصرى.

٤- صرف المكافآت لمرشدى وضابطى الجرائم النى تقع بالمخالفة لقانون المحميات^(١).

فلما صدر قانون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ قضى فى المادة ١٤ منه بأن ينشأ جهاز شئون البيئة صندوق خاص يسمى «صندوق حماية البيئة، تتول إليه موارد صندوق المحميات، فضلا عن موارد أخرى عددها المادة المذكورة.

جزاء مخالفات قانون المحميات:

يعاقب كل من يخالف أحكام قانون المحميات أو القرارات المنفذة له بالحبس أو بالغرامة أو بهما معاً. وتشدد العقوبة فى حالة العود. ويحكم فضلاً عن ذلك بتحميل المخالف بنفقات الإزالة أو الإصلاح التى تحددها الادارة المختصة.

وقد جعل قانون المحميات المصرى عقوبة مخالفة أحكامه هى الغرامة التى لا تقل عن ٥٠٠ جنيه ولا تزيد على خمسة آلاف جنيه، والحبس مدة لا تزيد على سنة، أو إحدى العقوبتين. مع عدم الاخلال بأى عقوبة أشد منصوص عليها فى أى قانون آخر. وشدد العقوبة فى حالة العود فجعل الغرامة لا تقل عن ثلاثة آلاف جنيه ولا تزيد على عشرة، ومدة الحبس لا تقل عن سنة. وليته جعل الحبس وجوبياً فى حالة العود كما فعلت بعض القوانين^(٢).

كما نص قانون المحميات المصرى على أن تحصل غرامات ونفقات الإزالة بالطريق الإدارى وبصفة فورية^(٣). واعترف لموظفى الادارة المختصة بصفة مأمورى ضبط القضائى بالنسبة للجرائم التى نص عليها^(٤).

(١) راجع نص المادة السادسة من قانون المحميات المصرى وانظر اللائحة الداخلية لصندوق المحميات الصادرة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ٢٤٠ لسنة ١٩٩٠.

(٢) انظر المادة السابعة من قانون المحميات .

(٣) المادة الثامنة من القانون سالف الذكر

(٤) المادة التاسعة من القانون المذكور.

المبحث الرابع

وسائل الضبط الإداري وحماية البيئة

لسلطة الضبط الإداري في سبيل تحقيق أهدافها في حفظ النظام العام، استخدام وسائل متعددة هي لوائح الضبط، والقرارات الفردية، والقوة المادية. وتتمتع الإدارة بقدر كبير من الحرية في اختيار موضوع إجراء الضبط الذي تتخذه للمحافظة على النظام العام. ولها قبل ذلك سلطة تقديرية واسعة في التدخل أو عدم التدخل، خاصة فيما يتعلق بلوائح الضبط.

أولاً: لوائح الضبط:

لسلطة الضبط الإداري إصدار لوائح الضبط. وهي قواعد عامة مجردة تهدف إلى المحافظة على النظام العام. ومن أمثلتها لوائح المرور، ولوائح المحال الخطرة والمضرة بالصحة والمقلقة للراحة، واللوائح المتعلقة بمراقبة الأغذية ونظافة الأماكن العامة والوقاية من الأمراض المعدية والأوبئة.

وتتمتع الإدارة بسلطة تقديرية كبيرة في إصدار لوائح الضبط. ولا يقبل القضاء الإداري الفرنسي إلزام الإدارة بإصدار هذه اللوائح إلا استثناء إذا كان في عدم إصدارها تنكر ظاهر للوالم الأساسية لحماية النظام العام. وقد حكم مجلس الدولة بأن رفض العمدة للطلب المقدم إليه لاستخدام سلطات الضبط الإداري المخولة له لا يعتبر غير مشروع إلا في حالة الخطر الشديد الذي يهدد الأمن العام أو الصحة العامة أو السكينة العامة. وكانت القضية تتعلق بحائز بيت في بلدة Saint-Jean-des-Monts يقع في حي سكني في مواجهة أرض واسعة يشغل جانباً منها معسكر لإحدى النقابات، فطلب السيد دويليه من عمدة البلدة - من أجل حماية صحة وأمن المنطقة - تنظيم المعسكر على كل إقليم البلدة، فرفض الطلب. فرفع حائز البيت دعوى للمطالبة بإلغاء الرفض لتجاوز السلطة. فرفض المجلس دعواه موضحاً أن تطبيق قرار المحافظ الصادر في ٦ مارس عام ١٩٥١ بشأن حماية النظام العام بالمحافظة يكفي لدرء هذه الأخطار. ومن حق المدعى أن يطالب بإتخاذ اللازم نحو احترام تطبيق هذه النصوص، ولكنه لا يستطيع إلزام العمدة بوضع نصوص تكميلية لهذا القرار^(١).

وعلى العكس من ذلك فإن على السلطة الإدارية التزاماً بضمان تنفيذ لوائح الضبط الإداري الموجودة من قبل، واتخاذ كافة الإجراءات اللازمة في هذا الشأن سواء أكانت فردية أم لائحية. ويستطيع المواطن أن يطلب من المحافظ^(١) أو العمدة - حسب مستوى اللائحة - أن يتخذ قراراً فردياً أو حتى إجراء من طبيعة لائحية لتحقيق احترام المواطنين لها. ومن أحكام مجلس الدولة الفرنسي المؤكدة لهذا المعنى حكم «جاردان Jardin». وفي هذه القضية طعن صاحب المصلحة في القرار الذي رفض بمقتضاه عمدة «بوكير Beaucaire»، أن يتخذ الإجراءات اللازمة لإزالة القمامة أثناء الليل. فحكم المجلس بأن العمدة يعتبر برفضه مجاوزاً حد السلطة مما يستلزم إبطال قراره الضمني بذلك والحكم المطعون فيه لرفض المطالب المشروعة للسيد «جاردان».

وقد نصت المادة ١٤٥ من دستور جمهورية مصر العربية لعام ١٩٧١ على أن «يصدر رئيس الجمهورية لوائح الضبط». ولم تكن دساتير العهد الملكي تتضمن نصاً مشابهاً مما أدى إلى انقسام الرأي حول حق السلطة التنفيذية في إصدار هذه اللوائح في حالة سكوت الدستور، فرأى البعض جوار إصدارها مدعياً وجود عرف دستوري بشأنها ومستنداً إلى الضرورات العملية التي تستلزم سرعة المحافظة على النظام العام^(٢). وأنكر آخرون حق الحكومة في ذلك لما فيه من اعتداء على الحريات ومخالفة للدستور الذي كفلها^(٣). وقد أقرت محكمة القضاء الإداري الرأي الأخير في حكمها الصادر في ٢٦ يونيو سنة ١٩٥١ في قضية جريدة مصر الفتاة.

وفي الكويت نصت المادة ٧٣ من دستور عام ١٩٦٢ على أن «يصدر الأمير بمراسيم، لوائح الضبط... بما لا يتعارض مع القوانين». ويمارس هذه السلطة في الحقيقة مجلس الوزراء الذي يهيمن على مصالح الدولة طبقاً لنص المادة ١٢٣. إذ أن الأمير حسب نص المادة ٥٥ يتولى سلطاته بواسطة

(١) راجع: C.E. 3 avrit, 1968, Jardin.

(٢) الدكتور السيد صبرى: مبادئ القانون الدستوري - ١٩٤٩ - ص ٤٧٠.

(٣) الدكتور محمد فؤاد مهنا: مبادئ وأحكام القانون الإداري - ١٩٧٥ - ٦٩٣ والدكتور محسن خليل النظم السياسية والقانون الدستوري - ١٩٧١ - ٨٥١.

وزرائه . وكان للبلدية طبقاً لقانونها - قبل تعديله بالمرسوم بقانون رقم ٩٥ لسنة ١٩٧٦ - بعض سلطات الضبط الإداري الخاص تتمثل في إمكان اتخاذ قرارات تنظيمية متعلقة بالصحة العامة والراحة العامة والنظافة العامة . وبعد التعديل أصبحت هذه اللوائح تصدر بمرسوم بناء على اقتراح المجلس البلدي .

وفي دولة الامارات العربية المتحدة نصت الفقرة الخامسة من المادة ٦٠ من دستور عام ١٩٧١ على اختصاص مجلس الوزراء باصدار لوائح الضبط .
ثانياً: القرارات الفردية:

لسلطة الضبط الإداري إصدار القرارات الفردية اللازمة للمحافظة على النظام العام، سواء أكانت هذه القرارات أوامر أم نواه أم تراخيص موجهة للأفراد. ومن أمثلة ذلك الأمر بإزالة أكوام الأسمدة البلدية أو النفايات المكسدة في أحد الأماكن العامة. والنهي عن بيع سلعة غذائية محددة ثبت فساد المتداول منها بالأسواق. ومنها الترخيص بشغل بعض أجزاء من الأرض في عرض بضائع التجار. وتصدر هذه القرارات تنفيذاً لأحكام القوانين واللوائح، ويمكن أن تصدر مستقلة عنها بشرط ألا تخالفها وأن تكون لازمة للمحافظة على النظام العام، وألا يكون المشرع قد اشترط صدور لائحة في الموضوع الذي تتناوله.

ويندر أن تصدر القرارات الفردية المتصلة بالضبط الإداري من رئيس الدولة باعتباره رئيس السلطة التنفيذية أو الرئيس الأعلى للشرطة. ولكنها تصدر في العادة من الوزراء في نطاق اختصاصاتهم أو من المحافظين في إطار محافظاتهم^(١)، أو من رجال الضبط المختصين، كل في دائرة سلطته.
ثالثاً: القوة المادية:

للإدارة استخدام القوة المادية - دون حاجة إلى اللجوء إلى القضاء وإجراءاته البطيئة - لمنع اختلال النظام العام وإجبار الأفراد على احترام أحكام القوانين واللوائح المتصلة به. غير أنه لا يجوز لها ذلك إلا في حالة الضرورة،

(١) راجع: بالنسبة للكويت - مرسوم التقسيم الإداري رقم ٦ لسنة ١٩٦٢ .

وحالة تصريح القانون لها بذلك. ويضيف القضاء الفرنسي إلى ذلك حالة عدم وجود وسيلة قانونية تسمح للإدارة بتأمين تنفيذ النص القانوني الذي يلقي المقاومة، سواء تمثلت هذه الوسيلة في وجود جزاء جنائي لمخالفة النص، أو وجود دعوى مدنية يمكن للإدارة رفعها للوصول إلى تنفيذ النص، وهو ما لا يتحقق دائماً. ويبرر القضاء مسلكه في ذلك بأن النصوص القانونية يجب أن تجد الوسيلة لتنفيذها، ويقع على عاتق الإدارة مهمة التنفيذ^(١).

وهذه الحالة نادرة التطبيق في مصر نظراً لأن المادة ٣٨٠ من قانون العقوبات تضع جزاء عاماً أو عقوبة لمخالفة أحكام كل لائحة لا تتضمن عقوبة على الإخلال بأحكامها. ولا حاجة لهذه القاعدة إلا إذا كان النص المراد تنفيذه تنفيذاً مباشراً هو نص قانون لم يتضمن عقوبة على مخالفة أحكامه، ولا تتوافر شروط حالة الضرورة للاستناد إليها في التنفيذ المباشر، وليس للإدارة أي دعوى قضائية أو وسيلة قانونية أخرى لضمان تنفيذه، وهو أمر صعب التحقق أو نادر الحدوث عملاً. لذلك فإن الرأي السائد في الفقه والقضاء المصريين يقصر حق الإدارية في التنفيذ المباشر على حالات النص الصريح والضرورة^(٢).

وفي الكويت لا يوجد نص عام في قانون الجزاء يفرض عقوبة على مخالفة أحكام اللوائح. لذلك إذا لم تتوافر شروط حالة الضرورة التي يمكن الاستناد إليها لتنفيذ أحكام اللائحة تنفيذاً مباشراً، ولم يكن للإدارة بشأنها دعوى قضائية أو وسيلة قانونية أخرى لضمان هذا التنفيذ، فستظل هذه الأحكام معطلة دون تنفيذ. وذلك رغم أن النصوص القانونية وضعت للتنفيذ، وهي ملزمة وإن لم تزود بجزاء. وفي القول بعدم جواز تنفيذها تنفيذاً مباشراً -

(١) راجع: مطول ديلو بادير في القانون الإداري - الجزء الأول - ١٩٧٣، ص ٣١٦ وما بعدها.

(٢) راجع الدكتور سليمان الطماوي - مبادئ القانون الإداري - ١٩٦٦ - ص ٩٤٣ وما بعدها. ومن أنصار نفس الاتجاه في الكويت الدكتور عثمان عبد الملك: نظام الحكم وأجهزته في الكويت - ص ١٨٠.

وأنظر فتوى مجلس الدولة المصري رقم ١٠٢٢ الصادرة في ٤ يونيو عام ١٩٥٥.

فى حالة عدم وجود الوسيلة القانونية الأخرى - تعطيل للنصوص رغم أهميتها، خاصة إذا اتصلت بالضبط الإدارى، وإخلال بمبدأ المساواة بين من يمثل للنصوص القانونية وينفذها، وبين الذين يضربون بها عرض الحائط تفضيلاً لمصالحهم غير المشروعة. لذلك نعتقد أن للإدارة حق التنفيذ المباشر بالنسبة للنصوص التى ليس لها جزاء ولا وسيلة قانونية أخرى لضمان تنفيذها. ونرى أنه من الأفضل أن يضاف إلى قانون الجزاء الكويتى نص يضع عقوبة عامة على مخالفة أحكام اللوائح التى لا تحدد جزاء لمخالفة أحكامها.

وفى دولة الإمارات العربية المتحدة لا يوجد فى قانون العقوبات الاتحادى أيضاً نص عام يفرض عقوبة على مخالفة أحكام اللوائح الإدارية. ونفس ما سبق قوله بالنسبة للكويت يصدق على الوضع المشابه فى دولة الإمارات.

ويجب لجواز التنفيذ المباشر أن يكون الإجراء المراد تنفيذه مشروعاً، وأن يمتنع الأفراد عن تنفيذه طوعاً استجابة لطلب الإدارة، كما يجب أن يكون استعمال القوة هو الوسيلة الوحيدة لتنفيذ الإجراء المطلوب، وبالقدر اللازم لهذا التنفيذ فحسب.

ومن أمثلة استخدام القوة المادية المحافظة على النظام العام فى مجال مكافحة التلوث إطفاء الحرائق ولو كانت فى الأماكن الخاصة، والاستيلاء على الأغذية الفاسدة المعدة للبيع لدى التجار، وإزالة ما يشغل أرصفة الشوارع من بضائع أو عرائق وإن كانت ملكاً للأفراد^(١). ومن أمثلة استخدام القوة المادية أيضاً حجز الآلة المحدثة للضجيج أو إزالة أى قطعة منها لجعلها غير صالحة للاستخدام، أو مصادرتها مؤقتاً ونقلها إلى مخازن الإدارة المختصة^(٢).

(١) وهو ما نصت عليه صراحة المادة ١٠٢ من قانون الشرطة المصرى رقم ١٠٩ لسنة ١٩٧١.

(٢) راجع المادة ٧٩ من الأمر المحلى رقم ٦١ لسنة ١٩٩١ بشأن أنظمة حماية البيئة فى أماره دى بدولة الامارات العربية المتحدة.

المبحث الخامس

الرقابة علي إجراءات الضبط الإداري

تتركز ضمانات الأفراد ضد إجراءات الضبط الإداري المتخذة للمحافظة على النظام العام بما يتضمن من مكافحة لتلوث البيئة في نوعين من الرقابة، رقابة إدارية وأخرى قضائية. ونحدث فيما يلي عن نوعي الرقابة، ثم عن مسئولية الإدارة عن أعمال الضبط الإداري.

أولاً: الرقابة الإدارية،

أما الرقابة الإدارية فتتمثل في الرقابة التلقائية التي تمارسها جهة أعلى على جهة أدنى، والرقابة بناء على تظلم من صاحب المصلحة. والتظلم - كما هو معلوم في بلاد القضاء الإداري - لا يطيل مدة الطعن القضائي - كقاعدة عامة - إلا إذا كان قد وقع خلال شهرين من تاريخ نشر أو إعلان القرار المتظلم منه. والرقابة الإدارية هي رقابة مشروعية وملاءمة في نفس الوقت، فيستطيع صاحب الاختصاص أن يقدر فضلاً عن موافقة القرار المطعون فيه أو مخالفته للقانون، ما إذا كان يتجاوز بخطورته المساوي التي يهدف إلى معالجتها.

ثانياً: الرقابة القضائية،

يراقب القضاء الإداري في فرنسا ومصر وغيرهما من بلاد القضاء الإداري استخدام الإدارة لوسائل الضبط الإداري ليوفق بين أهمية هذه الوسائل في حفظ النظام العام، وخطورتها في المساس بالحقوق الفردية، فيقيم بذلك نوعاً من التوازن بين السلطة والحرية. وتتناول رقابة القضاء الإداري الهدف الذي يسعى القرار الإداري إلى تحقيقه ومدى تعلقه بالمحافظة على النظام العام^(١). كما

(١) وقد اتخذت محكمة القضاء الإداري بالاسكندرية موقفاً جديداً يستحق الذكر والاهتمام في مجال البيئة وبلغت في فرض رقابتها على هدف القرار إلى حد المفاضلة بين نوعيات المصالح التي تتخذ أو يمكن أن تتخذ كهدف للقرار. واعتبرت أن القرار قد تنكب غايات الصالح العام الأقوى وهي حماية البيئة والأمن والصحة والسكنة، واستند إلى صالح عام أدنى وهو نقل موقف السيارات إلى موقع متوسط في المدينة. فقضت المحكمة بأنه «ومن حيث إن القرار المطعون فيه، فيما تضمنه من اختيار منطقة سمرجة موقفاً لنقل سيارات وأتوبيسات

يراقب القضاء أسباب القرار الإداري وهي الوقائع الدافعة إلى اتخاذه ومدى جديتها وتهديدها للنظام العام. وحيث إن الأصل هو الحرية، وتدخل سلطات الضبط هو الاستثناء فإن الإجراء المتخذ لا يكون مشروعاً إلا إذا كان ضرورياً لحفظ النظام، مما يستدعي دقة فحص الظروف الواقعية^(١). ويجب ألا يؤدي إجراء الضبط إلى المنع المطلق لحرية من الحريات^(٢)، وإنما إلى تنظيمها فقط بوضع بعض القيود التي يستلزمها النظام العام على ممارستها.

والقضاء لا يقتصر على مراقبة مشروعية وسيلة الضبط المتخذة، وإنما يراقب كذلك ملاءمتها لأسباب التدخل، فيوجب على الإدارة اختيار الوسيلة

-- الأقاليم فيه، وإن كان يدخل في نطاق السلطة التقديرية لمحافظة الاسكندرية، ولتحقيق مصلحة عامة هي نقل الموقف إلى موقع يتوسط مدينة الاسكندرية وقريب من وسط البلد... إلا أن هذه المصلحة لا ترقى إلى مستوى تلك المصلحة التي سبق أن تقرر من أجلها تخصيص الموقع المشار إليه حديقة عامة ومكان انتظار سيارات المنطقة ضمن تخطيطها المعتمد بحسبانها منطقة سكنية هادئة ومتميزة، حفاظاً على صحة القاطنين بها وحماية للبيئة المحيطة بهم من التلوث. ويكون القرار - وبحسب الظاهر - قد تكسب غايات الصالح العام واستند إلى صالح أدنى في أولويات الرعاية من صالح آخر أقوى وأولى بالرعاية والتغليب.. وإن مجرد وجود الموقف المشار إليه بتلك المنطقة السكنية وما يستتبعه من نشاطات من شأنه - وبحسب الظاهر - الاضرار ببيئة المنطقة وبصحة وأمن وسكنية القاطنين بها، الأمر الذي يكون معه القرار المطعون فيه مرجح الالغاء لدى نظر الموضوع.

ومن حيث إنه عن ركن الاستعجال فإنه مما لا شك فيه أن من شأن نقل موقف سيارات وأنوبيسات الأقاليم إلى قلب المنطقة السكنية بسموحة.... وتشغيل هذا الموقف، تلويث للبيئة في المنطقة واضرار بالقاطنين فيها صحياً، وحرمانهم مما تتمتع به من هدوء وسكنية ومساحات خضراء وتوفر لهم الحديقة العامة التي تعد جزءاً من التخطيط المعتمد للمنطقة، وهي نتائج يتعذر تداركها ويتوافر بها ركن الاستعجال لطلب وقف التنفيذ المعروض، بعدما توافر له ركن الجدية، الأمر الذي يتعين معه القضاء بوقف تنفيذ القرار المطعون فيه... أنظر الحكم الصادر من محكمة القضاء الإداري بالاسكندرية في الدعويين رقم ٧٨٢ لسنة ٤٧ ق. ورقم ١٥٩٢ لسنة ٤٨ ق بتاريخ ١٩٩٤/٦/٢.

(١) لذلك ينظر القاضي الإداري الفرنسي بعين الشك إلى إجراءات الضبط العامة المجردة، لأنه يفترض أنه كان يمكن تحقيق نفس الهدف مع تقليل القيود المفروضة على حريات الأفراد. راجع: T. C. 8 avrile 1935, Action française. Gr. Ar., p. 206.

(٢) انظر: Aubry et Drago. Traité de contentieux administratif, t. III, n° 1196.

الملائمة لسبب التدخل، بمعنى أن تتناسب شدة الإجراء المتخذ مع خطورة تهديد النظام العام. غير أن ذلك لا يعنى أن القاضى الإدارى قد أصبح قاضى ملائمة بالإضافة إلى كونه قاضى مشروعية، لأنه فى الحقيقة لا يراقب الملائمة إلا فى الحالات التى تكون فيها عنصراً من عناصر المشروعية. ويراقب القضاء الإدارى فضلاً عن ذلك عيب الاختصاص فى قرار الضبط، وكذلك عيب الشكل، بالإضافة إلى عيب المحل أو مخالفة القانون بالمعنى الضيق^(١).

وللقاضى أن يحكم بالغاء لائحة الضبط المخالفة للقانون، كما أن له الغاء القرار الإدارى الفردى المخالف، وإن كان الإلغاء فى هذه الحالة قليل الجدوى لأنه لا يتأتى إلا بعد صدور القرار بفترة غير قصيرة، ويكون القرار خلالها - فى الغالب - قد نفذ وألحق الضرر بذوى الشأن. كما أن للقاضى أن يحكم بتعويض الضرر المترتب على الخطأ الواقع من الإدارة فى اتخاذها لأعمال الضبط الإدارى.

ويتمتع المواطنون بضمانات قضائية أخرى أمام القاضى الجنائى. ويختص القاضى الجنائى بنظر مشروعية كافة القرارات الإدارية على اختلاف مستوياتها، لأهمية كانت أم فردية، مادامت مزودة بجزاء. ولا يتعلق الأمر بمجرد رخصة للقاضى. وإنما هو ملزم فى جميع الأحوال بأن يحكم فى الدفع بعدم المشروعية، وحتى إذا كان الطعن بالغاء القرار قد رفع أمام القاضى الإدارى، فإن القاضى الجنائى لا يؤجل الفصل فى الدعوى إلى حين صدور حكم فى دعوى الإلغاء. وبذلك يستطيع المواطنون إحباط الملاحقة الجنائية التى يتعرضون لها بالدفع بعدم مشروعية إجراءات الضبط الإدارى التى يراد تطبيقها عليهم.

وفى دول القضاء الموحد كالكويت ودولة الإمارات العربية المتحدة يتولى القضاء العادى مراقبة استخدام الإدارة لوسائل الضبط الإدارى، فيوازن فى أحكامه بين حفظ النظام العام كهدف للضبط الإدارى وبين الحريات العامة

(١) راجع: M. Waline, Traité de droit administratif, 1963, p. 649.

التي يجب أن يتمتع بها الأفراد، مستهدياً في ذلك بالمبادئ التي أرسى دعائمها القضاء الإداري في دول القضاء المزدوج، خاصة في فرنسا ومصر.

ثالثاً: المسؤولية الإدارية،

أصبحت الإدارة في أغلب دول العالم المعتمدين مسئولة عن كثير من أعمالها غير العقدية التي تسبب ضرراً للغير. وتقوم هذه المسؤولية في أغلب الأحوال على أساس الخطأ، ولكنها تقوم أحياناً بغير خطأ على أساس فكرة المخاطر وتحمل التبعة. ونحدث فيما يلي عن مسؤولية الإدارة عن عدم أداء العمل الواجب عليها لحماية البيئة، ثم عن مسئوليتها عن سوء قيامها بهذا العمل.

١- المسؤولية عن عدم أداء العمل،

لا يؤدي تقاعس الإدارة عن استعمال سلطتها الضبطية في اتخاذ الإجراءات الفردية أو اللائحية الضرورية لتنفيذ التنظيم الهادف إلى المحافظة على النظام العام إلى تحقق مسئوليتها إلا إذا كان عدم تصرفها يمكن أن يكيف بأنه خطأ جسيم^(١).

وقد حكم مجلس الدولة الفرنسي بأن استعمال الدور الأرضي غير المسكون بأحد المنازل التي يعاد بناؤها كمكان سهل للراحة، مفتوح لكل قادم على الطريق العام ومن السوق القريب. يشكل خطراً كبيراً على الصحة العامة. وبامتناع العمدة عن اتخاذ الإجراءات اللائحية أو الفردية الضرورية لوقف هذا الخطر يكون قد ارتكب خطأ جسيماً يستتبع المسؤولية. وتكون المحكمة الإدارية قد أخطأت عندما رفضت طلب التعويض المقدم ضد البلدية. ويستحق المدعى مبلغ خمسمائة فرنك لتعويض ما أصابه من ضرر ومناعب استعمال نتيجة تقاعس سلطة الضبط عن القيام بواجبها في إزالة سبب الضرر^(٢). وحكم مجلس الدولة الفرنسي أيضاً بحق السيد «دوبليه» Doublet في الحصول من البلدة على

(١) وإن كان الخطأ الجسيم يشترط أصلاً في عمليات التنفيذ المادية، لا في الإجراءات القانونية

راجع في ذلك:

A. De laubadère, Traité de droit administratif, t. I. 1973, p. 685.

C. E. 29 novembre 1963, Ecarat, Rec., p. 597

(٢) راجع :

تعويض لما أصابه من ضرر في استعمال مسكنه نتيجة امتناع العمدة عن استخدام ما يتمتع به من سلطة ضبط للمحافظة على السكنية العامة في منطقة بالمدينة كان بها معسكر يزعم السكان المجاورين ويعرض الأمن العام بالمنطقة للخطر بسبب تجمع النزلاء فيه^(١).

وفي حكم آخر اعترف مجلس الدولة الفرنسي بمسئولية الإدارة لتقصيرها في اتخاذ الإجراءات الضبطية اللازمة لمنع الروائح الكريهة الناشئة عن وضع الأسماك والفواقع على أرصفة الشارع أمام محل بيعها. وأكد مسئولية هيئات الضبط في القيام بما يلزم لضمان توافر شروط الرخص الممنوحة لمحلات بيع الأسماك والتي يؤدي تخلفها إلى إغلاقها. ورغم أن هذا الخطأ جسيم من شأنه استتباع مسئولية المدينة، فإن المجلس رفض الحكم بالتعويض لصاحب مطعم مجاور يشكو من الروائح الكريهة وصعوبة الدخول إلى محله، لأن هذه الحالة كانت معروفة للمدعى قبل أن يشتري مطعمه، وظلت كما هي فلم تزد عما كانت عليه.

ورفض مجلس الدولة الفرنسي الحكم على الإدارة بالتعويض في حالة عدم جسامه الخطأ الواقع من جانبها. ففي قضية مدينة «كروازيك»، أبطل المجلس حكم المحكمة الإدارية الذي أدان المدينة المذكورة بدفع مبلغ خمسمائة فرنك تعويضاً لكل من المدعين، وكان الأمر يتعلق ببعض الاستعراضات والاحتفالات التي أقيمت في أحد الميادين العامة وصحبها من الضجة والضوضاء ما لوث السكون والهدوء، وأقلق راحة سكان المنازل المجاورة. وأقام المجلس رفضه للتعويض على أساس أنه لم يتضح من ملف القضية أن الإجراءات المتخذة بواسطة العمدة - لضمان محافظة المنظمين للاحتفالات على القواعد المتصلة بضيانة السكنية العامة - يمكن أن تمثل خطأ جسيماً يستتبع المسئولية^(٢).

٢- المسئولية عن سوء أداء العمل:

لا يشترط لتحقيق مسئولية الإدارة عند تدخلها تدخلاً إيجابياً لحماية البيئة جسامه الخطأ المادى أو القانونى الذى يقع منها. ومن أمثلة الأخطاء التى يمكن

(١) راجع: C. E. 14 Décembre 1962, Doublet, Rec., p. 680.

(٢) راجع: C. E. 21 Juillet 1970, vile du croisic. Rec., p. 508.

أن تقع فى هذا المجال قيام الإدارة باعتقال شخص غير مريض بمرض وبائى، وعزله حفاظاً على الصحة العامة، وذلك بطريق الخطأ، بدلاً من اعتقال الشخص المريض. ومنها تقييد الإدارة لنشاط أحد المحلات العامة، بهدف حماية البيئة، بالمخالفة لأحكام القانون. ومنها تباطؤ الإدارة فى تنظيف أحد الشوارع حتى تتفاقم حالته ويتضرر سكان المنازل المطلة عليه.

ويقدر القضاء درجة جسامة خطأ الإدارة الذى يستتبع مسئوليتها وفق اعتبارات متعددة. من هذه الاعتبارات وقت وقوع الخطأ. فالخطأ الذى يقع فى ظروف استثنائية كحالة انتشار وباء يلزم أن يكون على قدر من الجسامة، بخلاف الخطأ الذى يقع فى ظروف عادية. ومنها مكان وقوع الخطأ، ففي الأماكن النائية البعيدة عن العمران يتطلب القضاء لاثارة المسئولية درجة أكبر من جسامة الخطأ. ومنها أعباء المرفق المخطئ، فيتشدد القضاء فى درجة جسامة الخطأ كلما زادت الأعباء وقلت الامكانيات. ومنها طبيعة المرفق المخطئ فيستلزم القضاء خطأ أكبر جسامة فى حالة المرافق ذات الطبيعة الخاصة كتلك التى تعمل فى مجالات لا يزال يكتنفها الغموض فى بعض جوانبها العلمية. ومنها علاقة المضرور بالمرفق. فيتطلب القضاء درجة أكبر من الخطأ إذا كان المضرور مستفيداً من المرفق، لأنه ينتفع منه، والغرم بالغرم.

المبحث السادس

حماية النظام العام

فى الظروف الاستثنائية

قد لا تكفى سلطات الضبط الإدارى العادية للمحافظة على النظام العام فى الظروف الاستثنائية. لذلك كثيراً ما يوسع المشرع من هذه السلطات بنصوص دستورية كتلك المتعلقة بلوائح الضرورة^(١)، أو بقوانين خاصة كقانون الطوارئ أو الأحكام العرفية.

(١) راجع المادة ٧٤ من دستور جمهورية مصر العربية، والمادة ١٤٧ التى تواجه حالة غياب البرلمان. وأنظر المادتين ٦٩ و ٧١ من الدستور الكويتى.

وفضلاً عن ذلك فقد وضع مجلس الدولة الفرنسي نظرية الظروف الاستثنائية لتكون أكثر شمولاً من النصوص في مواجهة هذه الظروف، خاصة وأن نصوص الطوارئ لا تطبق إلا بعد إعلان حالة الطوارئ. وملخص النظرية أن بعض القرارات الإدارية غير المشروعة في الظروف العادية يمكن اعتبارها مشروعة في الظروف الاستثنائية إذا ثبت لزومها للمحافظة على النظام العام أو دوام سير المرافق العامة. وتقوم هذه النظرية على أساس أن الإدارة ملزمة بحفظ النظام العام في كافة الظروف. فضلاً عن أن الضرورات تبيح المحظورات، واستخدام الإدارة لسلطات الظروف الاستثنائية كما هو واضح لا يعفيها من رقابة المشروعية، بخلاف أعمال السيادة التي تفلت من كل رقابة قضائية. كما أن الإدارة قد تلتزم بتعويض المضرور من جراء الإجراءات الاستثنائية حتى وإن حكم القضاء بمشروعيتها. وذلك على أساس المخاطر وتحمل التبعة.

فإذا حدث وقعت كارثة نووية في إحدى البلاد، أو تحطمت ناقلة نفط عملاقة فغطت بحمولتها مساحات شاسعة من مياه الشاطئ، أو نزل بمنطقة من المناطق وباء خطير، فإن سلطات الضبط الإداري تستطيع، بل يجب عليها أن تتخذ من الإجراءات ما تصون به النظام العام، وتكافح به التلوث، وتعيد الأمور إلى نصابها، ولو خالفت في ذلك بعض القواعد أو النصوص القانونية. غير أن الضرورة يجب أن تقدر بقدرها دون إفراط في استخدام وسائل الضبط. فلا تعتبر الإجراءات المتخذة مشروعة إلا إذا لم تجاوز القدر اللازم لدرء الخطر.

وفي دولة الإمارات العربية المتحدة اكتفى الدستور المؤقت في المادة ١١٣ منه بالنص على أنه «إذا حدث فيما بين أدوار انعقاد المجلس الأعلى ما يوجب الإسراع في إصدار قوانين اتحادية لا تحتل التأخير، فلرئيس الاتحاد ومجلس الوزراء مجتمعين إصدار ما يلزم منها. وذلك في شكل مراسيم لها قوة القانون بشرط ألا تكون مخالفة للدستور». وهذه اللوائح يشترك في إصدارها مجلس الوزراء مع رئيس الاتحاد، وهي لا تصدر إلا في غيبة المجلس الأعلى. ولم يواجه الدستور لائحة الضرورة التي يمكن أن تصدر خلال فترات انعقاد المجلس الأعلى وفي حضوره.

المبحث السابع التقنية القانونية لحماية البيئة

للقانون طرق فنية متعددة يستخدمها لحماية البيئة والحفاظ عليها. وتمثل التقنية القانونية في هذا المجال في الوسائل التالية:

- الحظر.
- الالتزام.
- الترخيص.
- الإبلاغ.
- الترغيب.

ونوجز فيما يلي الحديث عن كل منها:

أولاً، الحظر (النهى):

كثيراً ما يلجأ القانون في حمايته للبيئة إلى حظر الاتيان ببعض التصرفات التي يقدر خطورتها وضررها على البيئة. وقد يكون هذا الحظر مطلقاً وقد يكون نسبياً:

(أ) الحظر المطلق:

يتمثل الحظر المطلق في منع الاتيان بأفعال معينة لما لها من آثار ضارة بالبيئة، منعاً باتاً تاماً لا استثناء فيه ولا ترخيص بشأنه. والأمثلة على هذه الأفعال كثيرة نذكر منها:

- ١- القاء القمامة في غير الأماكن التي تحددها الوحدات المحلية، وهو ما تقضى به قوانين أو لوائح البلدية في كل دول العالم تقريباً.
- ٢- القاء النفط في مياه الأنهار أو البحار الضيقة أو في المياه الإقليمية، وهو ما نصت عليه قوانين أغلب الدول فضلاً عن كثير من الاتفاقيات الدولية.
- ٣- استخدام بعض أنواع المبيدات الحشرية كالمبيد المعروف بالرمز د. د. ت وهو ما قضت به قوانين الدول المتقدمة وبدأت تتجه إليه القوانين في مختلف دول العالم.

٤- استعمال بعض أنواع الكيماويات فى الصناعات الغذائية بقصد الحفظ أو اكساب اللون أو الشكل أو لأى هدف آخر.

٥- نقل النفايات الأجنبية الخطرة كالمخلفات الذرية والكيماوية إلى داخل البلاد أيا كان المقابل الذى تدفعه الشركات أو الدول الأجنبية للتخلص من نفاياتها السامة أو الخطرة إلى خارج أوطانها.

(ب) الحظر النسبى،

يتجسد الحظر النسبى فى منع القيام بأعمال معينة - يمكن أن تلحق آثاراً ضارة بالبيئة فى أى عنصر من عناصرها - إلا بعد الحصول على ترخيص بذلك من السلطات المختصة، وفقاً للشروط والضوابط التى تحددها القوانين واللوائح لحماية البيئة. ومن أمثلة هذه الأعمال ما يلى:

١- إقامة المشروعات المتصلة بالصناعات ذات التأثير المحتمل على البيئة كالصناعات الكيماوية وصناعات التعدين، والصناعات ذات الصلة بالإشعاعات النووية.

٢- فتح المحلات الخطرة أو المضرة بالصحة أو المقلقة للراحة.

٣- صرف المخلفات السائلة فى مياه الأنهار^(١).

٤- مرور السفن التى تحمل النفايات الخطرة فى البحر الإقليمى للدولة^(٢).

ثانياً: الالتزام (الأمم)،

قد يلجأ القانون فى حمايته للبيئة إلى إلزام الناس بالقيام بعمل إيجابى

(١) حظرت المادة الثانية من القانون المصرى رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٤ - بشأن حماية نهر النيل والمجارى المائية من التلوث - صرف أو إلقاء النفايات الصلبة أو السائلة أو الغازية المتولدة عن العقارات أو المنشآت التجارية والصناعية والسياحية فى مجارى المياه. ومع ذلك أجازت لوزير الرى الترخيص بهذا الصرف أو الالتقاء وفقاً للضوابط والمعايير التى يصدر بها قرار من وزير الرى بناء على اقتراح وزير الصحة. ويجب فى رأينا التشدد فى الاشتراطات اللازم توافرها فى النفايات التى يرخص بصرفها فى مياه نهر النيل، إن لم يكن بالامكان الآن حظر هذا الصرف حظراً مطلقاً، لأنه المصدر الرئيسى للمياه العذبة فى مصر.

(٢) أنظر الفقرة الثانية من المادة ٣٢ من قانون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤.

معين . والالزام بالقيام بعمل ايجابي يعادل حظر القيام بعمل سلبي ، أى حظر الامتناع عن القيام ببعض الأعمال ، ومن أمثلة الالزام بالقيام بعمل ايجابي ما يلي :

- ١- الزام ذوى المريض بمرض وبائى بابلاغ السلطات المختصة بالحالة المرضية لاتخاذ اللازم لمحاصرة الوباء ومنع انتشاره . وهذا الالزام بالقيام بعمل ايجابي هو الابلاغ يعادل حظر الامتناع عن الابلاغ .
- ٢- الزام من تسبب بخطئه فى تلويث البيئة بازالة آثار التلوث كلما أمكن ، وتحمل تكاليف معالجة الاضرار التى تلحق بالغير أو بالدولة بسبب التلوث .
- ٣- الزام أصحاب المشروعات الصناعية والتجارية بالتخلص من المخلفات الضارة لمشروعاتهم بأقل الطرق اضراراً بعناصر البيئة . وكذلك الزامهم بمعالجة هذه النفايات وتخزينها والتعامل معها على نحو معين . ويمكن الزام أصحاب المشروعات بإعادة استخدام مخلفات منتجاتهم إذا أمكن ذلك من الناحيتين الفنية والعملية ، وذلك كإعادة تصنيع معادن السيارات المستهلكة بواسطة الشركات المنتجة .
- ٤- الزام أصحاب المركبات - على اختلاف أنواعها - بإصلاح محركات مركباتهم أو تغييرها حتى لا تتسرب منها من الملوثات ما يجاوز الحدود المسموح بها .
- ٥- الزام الهيئات التعليمية العامة والخاصة باذخال الثقافة البيئية ضمن مناهجها الدراسية .

ثالثاً، الترخيص (الإذن) :

الترخيص هو الإذن الصادر من الإدارة المختصة بممارسة نشاط معين لا يجوز ممارسته بغير هذا الإذن . وتقوم الإدارة بمنح الترخيص إذا توافرت الشروط اللازمة التى يحددها القانون لمنحه . وتكاد تقتصر سلطاتها التقديرية على التحقق من توافر هذه الشروط واختيار الوقت المناسب لإصدار الترخيص . والترخيص يعادل الحظر النسبى .

والأصل أن الترخيص دائم ما لم ينص فيه على توقيته . ويجوز تجديد الترخيص المؤقت بعد استيفاء الشروط المطلوبة . وعادة ما يكون الترخيص

بمقابل، يتمثل في رسوم يدفعها طالب الترخيص ضمن الشروط اللازم توافرها لاصداره.

وقد يصدر الترخيص من السلطة المركزية كما في حالة الترخيص بإقامة المشروعات النووية، أو من سلطات الولايات أو الدويلات كما في حالة الترخيص بإقامة المشروعات ذات الأهمية في الدول الاتحادية، أو من البلديات كما في حالة الترخيص بجمع ونقل القمامة أو بفتح المحلات المقلقة للراحة أو الضارة بالصحة العامة.

ويتعرض كل من يباشر النشاط محل الترخيص بغير الحصول على ترخيص لمختلف أنواع الجزاءات القانونية، من جنائية وإدارية ومدنية.

ويهدف نظام الترخيص إلى حماية مصالح متعددة قد تتمثل في:

- ١- حماية الأرواح كما في حالة الترخيص بحمل سلاح ناري.
 - ٢- حماية الأموال كما هو الشأن بالنسبة لبعض تراخيص الاستيراد.
 - ٣- حماية الأمن العام كما في حالة التراخيص المتعلقة بالمحال الخطرة.
 - ٤- حماية الصحة العامة كما في حالة التراخيص المتعلقة بإقامة المشروعات الغذائية.
 - ٥- حماية السكينة العامة كما في حالة الترخيص باستخدام مكبرات الصوت في الأماكن العامة.
 - ٦- حماية أي عنصر من عناصر البيئة كما هو الشأن في تراخيص الصيد، وتراخيص البناء في الأراضي الزراعية، وتراخيص إقامة المشروعات ذات المخلفات الضارة، وتراخيص التخلص من مياه الصرف، وتراخيص تخزين أو معالجة أو تصريف النفايات الخطرة.
- ولتراخيص المشروعات أو مزاولة الأنشطة ذات الآثار المحتملة على البيئة طبيعة عينية - وليست شخصية - مما يسمح بنقلها من المرخص له الأصلي إلى غيره عن طريق التنازل أو الوفاة، وذلك لأن محل الاعتبار في القانون هو النشاط المرخص به وشروط وظروف مزاولته وما يمكن أن يكون له من آثار

سلبية أو ايجابية بصرف النظر عن أشخاص المرخص لهم. فيجوز لصاحب الترخيص أن يتنازل عن ترخيصه لغيره، بمقابل أو بغير مقابل. كما ينتقل الترخيص في حالة الوفاة إلى من آلت إليه ملكية المشروع. غير أنه يجب على المتنازل إليه أو الوارث أن يقدم طلباً إلى الإدارة المختصة لنقل الترخيص باسمه خلال مدة معينة يحددها القانون^(١).

رابعاً، الإبلاغ،

قد يبيح القانون للأفراد القيام بأعمال معينة، دون الحصول على تراخيص مسبقة، على الرغم من احتمال تلويثها للبيئة، ويكتفى باشتراط الإبلاغ عنها، إما قبل القيام بها، وإما خلال مدة معينة من إتيانها. وذلك لأن احتمالات التلوث المترتبة عليها أقل أو لأن المخاطر الناتجة عنها أهون. وعن طريق الإبلاغ تستطيع الإدارة المختصة أن تراقب الموقف وتتجنب لمواجهة احتمالات التلوث، وتتعامل مع الملوثات إن وجدت. وقد تأمر - ولو مؤقتاً - بوقف النشاط موضوع الإبلاغ إذا كان قد بدأ. ونوجز فيما يلي الحديث عن نوعي الإبلاغ، السابق واللاحق.

(أ) الإبلاغ السابق،

قد يكون الإبلاغ لازماً قبل ممارسة النشاط. والإبلاغ السابق يسمح للإدارة بدراسة الأمر وبحث ظروف النشاط ونتائجه المحتملة على البيئة قبل حدوثه، فإن وجدت ألا خطر على البيئة سكنت وتركت النشاط يتم، وإن تبينت خطورته أو قدرت تأثيره الضار على البيئة نهت عن القيام به.

والإبلاغ السابق يقترب من الترخيص، بل إن في سكوت الإدارة رغم إبلاغها ما يمكن اعتباره ترخيصاً ضمنياً بالقيام بالعمل محل الإبلاغ. أما إذا

(١) توجد تراخيص أخرى شخصية، تختلف في طبيعتها عن تراخيص المشروعات الميضية. وذلك كتراخيص الأسلحة النارية وتراخيص قيادة السيارات. وفيها تكون الشروط والظروف الشخصية للمرخص له هي محل اعتبار القانون في منح الترخيص، فلا يجوز التنازل عنها أو توارثها. فبراعى في ترخيص حمل السلاح أن يكون المرخص له حسن السير والسلوك، تستدعي ظروفه الشخصية حمل السلاح دفاعاً عن نفسه المعرضة للمخاطر. ويمنح ترخيص القيادة استناداً إلى معرفة قواعد المرور وتوافر مهارة القيادة لدى طالب الترخيص.

اتخذت الادارة موقفا ايجابيا فى الرد بأن رفضت النشاط أو نهت عن القيام به، فهذا يعد رفضا صريحا يعادل رفض الترخيص. وقد تتخذ الادارة موقفا وسطا بين القبول الضمنى والرفض الصريح، بالا تعترض على النشاط محل الإبلاغ بشرط أن يقترن بشروط تحددها وتراها كافية لحماية البيئة.

ومن أمثلة الحالات التى يستلزم القانون فيها الإبلاغ عن النشاط قبل ممارسته ما يلى:

١- الإبلاغ عن موعد نقل المواد الخطرة والطرق التى تمر من خلالها من نقطة الانطلاق إلى نقطة الوصول، وهو ما نص عليه قانون المحافظة على البيئة الأمريكى الصادر عام ١٩٧٦^(١).

٢- الإبلاغ عن تصدير النفايات إلى الخارج أو استيرادها منه، وهو ما نص عليه القانون الفنلندى الصادر عام ١٩٧٩، وأجاز للوزارة عدم التصريح بذلك.

(ب) الإبلاغ اللاحق،

قد يسمح القانون بممارسة النشاط دون إذن مسبق، بشرط الإبلاغ عنه خلال مدة معينة، مما يسمح للادارة بمراقبة آثار هذا النشاط على البيئة واتخاذ اللازم لمنع التلوث أو تخفيف آثاره. ويعد الإبلاغ اللاحق على ممارسة النشاط أكثر تجاوبا واتفاقاً مع مقتضيات الحريات العامة من الاذن السابق المتمثل فى الترخيص الذى لا يمكن ممارسة النشاط المتعلق به قبل الحصول عليه. ومن أمثلة الحالات التى يستلزم فيها القانون الإبلاغ عن النشاط بعد ممارسته ما يلى:

١- الإبلاغ عن فتح المحلات التى تمارس نشاطاً صناعياً أو تجارياً غير ضار بالصحة أو مقلق للراحة.

٢- الإبلاغ عن ممارسة النشاط الزراعى، نظراً لما يتضمنه من امكانية استخدام الأسمدة الكيماوية والمبيدات الحشرية بما لها من آثار على البيئة.

وقد يتعلق الإبلاغ اللاحق بعمل لا إرادى كالحوادث التى يمكن أن تؤدى

(١) دكتور عبد العزيز مخيمر عبد الهادى: حماية البيئة من النفايات الصناعية - ١٩٨٥ - ص ٤٤.

إلى تعريض حياة أو صحة بعض الناس للخطر. من ذلك ما قضت به أغلب التشريعات المتعلقة بتنظيم استخدام الأشعة المؤينة والوقاية من مخاطرها من وجوب إبلاغ الجهات المختصة بواسطة المرخص لهم فوراً وخلال مدة قصيرة - لا تتجاوز ساعة واحدة في بعض القوانين - بفقدان أى مادة مشعة أو جهاز إشعاعى، أو بوقوع أى حادث قد يؤدي إلى تعريض أى شخص لجرعة من الأشعة المؤينة تزيد عن الحدود المسموح بها. وذلك حتى تتمكن الجهات المعنية من اتخاذ الإجراءات اللازمة لتلافي المخاطر المحتملة أو الناجمة.

كما قد يتصل الإبلاغ اللاحق بأمر لم يكن معلوماً بالنسبة لمن يلتزم قانوناً بالتبليغ عنه. فتلتزم بعض القوانين كل من اكتشف تلوثاً فى نطاق أملاكه الخاصة أن يخطر السلطات المحلية بالمعلومات الكافية عنه. وذلك كالقانون الدنمركى الصادر عام ١٩٧٦.

خامساً: الترغيب:

يتمثل الترغيب القانونى فى منح بعض المزايا المادية أو المعنوية لكل من يقوم بأعمال معينة يقدر القانون أهميتها فى حماية البيئة ودرء بعض عوامل التلوث. ومن أمثلة هذه المزايا منح بعض المساعدات المادية، أو الائتمانات المالية، أو الاعفاءات الضرائبية أو التسهيلات القانونية، أو الضمانات الاقتصادية. ومن أمثلة الأعمال ذات الأهمية فى مكافحة التلوث ما يلى:

- ١- إعادة استعمال النفايات، وذلك كإقامة مصانع لمعالجة القمامة وتحويل المواد العضوية منها إلى سماد، وإعادة تصنيع ما تحويه من معادن أو زجاج أو ورق أو غير ذلك من المواد القابلة لإعادة التصنيع.
- ٢- استخدام المنتجات البديلة، وذلك كاستخدام الأغلفة أو العبوات المصنوعة من مواد عضوية سهلة التحلل، بدلا من استخدام الأكياس والزجاجات البلاستيكية صعبة التحلل فى التربة. ومن ذلك استخدام المنتجات التى لا تحتوى على الغازات الضارة بطبقة الأوزون بدلا من تلك التى تنبعث منها مثل هذه الغازات.

- ٣- تغيير طرق الإنتاج، من ذلك استخدام الآلات والمعدات الحديثة الأقل تلويثاً

للبيئة أو التي تستخدم الطاقة النظيفة كالطاقة الشمسية، بدلاً من الآلات القديمة ذات الملوثات الكثيرة للبيئة.

٤- زيادة العمر الافتراضي لبعض المنتجات، وذلك كإنتاج السلع المعمرة أو متكررة الاستعمال بدلاً من السلع التي تستخدم مرة واحدة كما هو الحال بالنسبة لريجات المياه الغازية. ومن ذلك إنتاج السيارات أو المعدات المتينة التي تستخدم لسنوات أطول من مثيلاتها، مما يقلل عدد المنتجات المستهلكة التي تعتبر عاملاً من عوامل تلوث البيئة ما لم يتم التصرف فيها بالطريقة المناسبة.

المبحث الثامن

الجزاءات القانونية لتلويث البيئة

على خلاف القوانين الطبيعية التي تحكم مخلوقات بلا إرادة، فلا تخالف إلا أن يشاء الله، كما حدث عندما قال للنار التي أوقدت لحرق نبيه إبراهيم عليه السلام «يا نار كونى برداً وسلاماً على إبراهيم»^(١). فإن قوانين السلوك كثيراً ما تخالف لأنها موجهة إلى إنسان ذي إرادة حرة، تمكنه من العصيان أو الامتثال^(٢). لذلك كان لابد من تزويد القانون بجزاء مادي يكفل احترام قواعده ويميزها عن غيرها من قواعد السلوك الأخرى كقواعد الدين وقواعد الأخلاق التي تتمثل جزاءاتها في العقاب أو الثواب الأخرى، أو في تأنيب الضمير، أو في استنكار الناس وازدراءهم للمخالف^(٣).

وللجزاء في القانون الداخلي صور ثلاث هي الجزاء الجنائي، والجزاء المدني، والجزاء الإداري. وقد تجتمع كافة صور الجزاءات القانونية معاً لمواجهة نفس المخالفة المرتكبة ضد أحكام قوانين حماية البيئة. فصاحب المشروع الذي

(١) الآية رقم ٦٩ من سورة الأنبياء.

(٢) وجدير بالذكر أن الإنسان قد خالف أول أمر صدر إليه من خالقه، فقد حرم الله جل شأنه على آدم الأكل من شجرة معينة في الجنة، فعصى آدم ربه فغوى. ثم اجتبه ربه فتاب عليه وهدى أنظر الآيتين ١٢٠ و ١٢١ من سورة طه.

(٣) أنظر: دكتور حسن كبره: المدخل إلى القانون - ١٩٧٤ - منشأة المعارف بالاسكندرية - ص ٣٦ وما بعدها.

يتسبب فى تلويث البيئة قد يحكم عليه بالسجن أو الغرامة كجزاء جنائى، وبإزالة آثار التلوث وتعويض الأضرار المترتبة عليه كجزاء مدنى، فضلاً عن غلق المشروع أو إلغاء ترخيصه كجزاء إدارى.

ونوجز فيما يلى الحديث عن الجزاءات الجنائية والمدنية والإدارية:

أولاً، الجزاء الجنائى،

يتخذ الجزاء الجنائى شكل عقوبة توقع على النفس أو الجسم أو الحرية أو المال:

١- والعقوبة التى توقع على النفس فتسلب من الإنسان حياته هى الإعدام. وهى العقوبة الكبرى التى تعتبر أشد العقوبات وأقساها. وقد نصت بعض القوانين على الإعدام كعقوبة لبعض جرائم تلويث البيئة فى الحالات التى يترتب عليها وفاة بعض الأفراد. من ذلك ما نصت عليه المادة ٢٥٧ من قانون العقوبات - بشأن الحريق العمد وهو أحد أسباب تلوث البيئة - من أنه إذا نجم عن الحريق وفاة إنسان عوقب مضمرة النار بالإعدام.

وفى مجال الإرهاب نصت المادة ٨٦ من قانون العقوبات المصرى - المضافة بالقانون رقم ٩٧ لسنة ١٩٩٢ - على أنه «يقصد بالإرهاب - فى تطبيق أحكام هذا القانون - كل استخدام للقوة أو العنف أو التهديد أو الترويع يلجأ إليه الجانى تنفيذاً لمشروع إجرامى فردى أو جماعى، بهدف الإخلال بالنظام العام أو تعريض سلامة المجتمع وأمنه للخطر، إذا كان من شأن ذلك إيذاء الأشخاص أو إلقاء الرعب بينهم أو تعريض حياتهم أو حرياتهم أو أمنهم للخطر، أو إلحاق الضرر بالبيئة... وقد شددت المادة ٨٦ مكرراً (أ) من قانون العقوبات على الجرائم التى تستخدم الإرهاب كوسيلة لتحقيق أهدافها وجعلتها الإعدام أو الأشغال الشاقة أو السجن.

٢- والعقوبة التى توقع على الجسم قد تتمثل فى الجلد، أو قطع اليد، أو قطع اليد والرجل من خلاف، أو غير ذلك من الإيذاء الجسمانى الذى تأخذ به قوانين بعض الدول الإسلامية على وجه الخصوص. ومثل هذه العقوبات يمكن أن تفرض على المخالفين لقوانين حماية البيئة. ولا غرابة فى ذلك وقد جعلت الشريعة الإسلامية قطع اليد والرجل من خلاف إحدى العقوبات التى يمكن أن توقع على المفسدين فى الأرض.

٣- والعقوبة التى توقع على الحرية تتمثل فى الاعتقال أو الحبس أو السجن أو

الاشغال الشاقة المؤقتة أو المؤبدة. وتعتبر العقوبة المقيدة للحرية من أهم العقوبات المجدية في حماية البيئة، نظراً لصعوبتها على النفس أكثر من الغرامة. ومع ذلك فإن أغلب القوانين - خاصة في دول العالم الثالث - لا تنص على الحبس كعقوبة، أو لا تجعل الحبس وجوبياً، وتجزئ الحكم بالغرامة بدلا من الحبس، كما تجزئ الجمع بينهما. والأفضل والأجدي أن يكون الحبس وجوبياً في المخالفات الجسيمة أو الخطيرة من حيث آثارها السية على البيئة. وكذلك في حالة العود.

ومن القوانين التي تجنبت النص على الحبس كعقوبة لمخالفة أحكامها قانون حماية البيئة في إمارة دبي الصادر بالأمر المحلي رقم ٦١ لسنة ١٩٩١، فلم ينص على الحبس أو السجن كعقوبة على مخالفة أحكامه أيا كانت أهميتها أو خطورتها، ونص على أن يعاقب من يخالف أحكامه أو أحكام لائحته التنفيذية باحدى العقوبات التالية:

١- الإنذار.

٢- غرامة لا تقل عن خمسة آلاف درهم، وتتضاعف الغرامة في حالة التكرار بما لا يزيد عن خمسة عشر ألف درهم.

٣- إغلاق المحل لفترة لا تزيد عن شهر.

٤- إلغاء الرخصة.

وذلك فضلاً عن تحميل المخالف نفقات الإزالة أو الاصلاح التي تحددها البلدية ومصادره الأدوات أو الأجهزة التي استخدمت في ارتكاب المخالفة.

وقد قصر قانون حماية وتحسين البيئة الليبي أيضاً عقوباته على الغرامة المالية فحسب، وأجاز للمحكمة أن تحكم بمصادرة الأدوات التي ارتكبت بها المخالفة كلما رأت لذلك مقتضى (المواد من ٦٤ - ٧٩ من القانون):

وبعض القوانين - كالقانون العماني - لم تنص على عقوبة الحبس الا كعقوبة لجريمة واحدة فقط اعتبرت أخطر الجرائم المنصوص عليها فيه، وهي جريمة اعطاء بيانات كاذبة. ومع ذلك جعلت الحبس اختيارياً، فقضت بأن تكون العقوبة هي السجن لمدة لا تتعدى ستة أشهر أو الغرامة^(١).

(١) راجع الباب الخامس من المرسوم السلطاني رقم ١٠ لسنة ١٩٨٢ بشأن حماية البيئة ومكافحة التلوث بسلطنة عمان.

وعلى عكس هذا الاتجاه تشدد بعض القوانين من العقوبات المقيدة للحرية فى جرائم تلوث البيئة، وتصل بها أحياناً إلى الأشغال الشاقة. من ذلك ما قضت به المادة ٩٥ من قانون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ من أنه يعاقب بالسجن مدة لا تزيد على عشر سنوات كل من ارتكب عمداً أحد الأفعال المخالفة لأحكام هذا القانون إذا نشأ عنه إصابه أحد الأشخاص بعاهة مستديمة يستحيل برؤها. وتكون العقوبة السجن إذا نشأ عن المخالفة إصابة ثلاثة أشخاص فأكثر بهذه العاهة. فإذا ترتب على هذا الفعل وفاة إنسان تكون العقوبة الاشغال الشاقة المؤقتة. وتكون العقوبة الاشغال الشاقة المؤبدة إذا ترتب على الفعل وفاة ثلاثة أشخاص فأكثر. ولا شك أن هذا الاتجاه أفضل وأكثر فعالية فى حماية البيئة ودرء التلوث.

٤- والعقوبة التى توقع على المال قد تتمثل فى الغرامة أو المصادرة،

(أ) أما الغرامة فتتصل عليها القوانين عادة مع الحبس، كبديل له أو مضافة إليه. وغالباً ما تفضل المحاكم الحكم بها بدلا من الحبس، رغم أنها لا تكون كبيرة الفعالية إذا لم تكن كبيرة القيمة. وبعض المتسببين فى تلوث البيئة - من رجال الأعمال - يقارنون بين المبالغ التى تفرض عليهم كغرامات وبين المكاسب التى تعود عليهم من النشاطات المنتجة للتلوث، فيجدون المكاسب أكبر، فيعتادون على دفع الغرامات من رضا واختيار - كما لو كانت جزءاً من تكاليف الانتاج - دون أن تحدث العقوبة المالية فى أنفسهم أى أثر رادع.

وقد دفع ذلك المشرع فى بعض البلاد إلى زيادة قيمة الغرامة زيادة كبيرة لتكون رادعا حقيقياً للمتسببين فى تلوث البيئة. من ذلك ما قضت به المادة ٩٠ من قانون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٤٤ من أنه يعاقب بغرامة لا تقل عن مائة وخمسين ألف جنيه ولا تزيد عن خمسمائة ألف جنيه كل من ارتكب أحد الأفعال الآتية: (١) تصريف أو إلقاء الزيت أو المزيج الزيتى أو المواد الضارة فى البحر الإقليمى أو المنطقة الاقتصادية الخالصة... .

وعلى العكس من ذلك تسمح نصوص بعض القوانين الخليجية لأصحاب

المشروعات المتسببين فى تلوث البيئة بالتهرب حتى من دفع الغرامة المالية المنصوص عليها كعقوبة لتلويث البيئة، وإن لم يكن مبلغها كبيراً. وذلك باثبات أن مخالفة قوانين حماية البيئة لم تكن مقصودة، وأنه قد تم اتخاذ الوسائل العملية لمنع التلوث. من ذلك ما نصت عليه الفقرة (٢) من المادة الخامسة من لائحة التحكم فى ملوثات الهواء فى سلطنة عمان من أنه «يجوز للمالك الذى يتهم بمخالفة الفقرتين السابقتين - المتعلقةتين بانبعاث الدخان الأسود القاتم من موقع العمل - أن يثبت أن المخالفة كانت غير مقصودة، وأن كل الوسائل العملية قد اتخذت لمنع أو تقليل انبعاث هذا الدخان القاتم». ومنه أيضاً ما نصت عليه الفقرة الثانية من نفس اللائحة من أنه «يكون عدم استخدام الوسائل المنصوص عليها فى الفقرة السابقة - والخاصة بمنع تصريف المواد الضارة والكريهة - مخالفة لأحكام هذه اللائحة، إلا إذا أثبت المالك أن عدم استخدامها لم يكن متعمداً وأنه اتخذ كل الوسائل العملية لمنع هذا الانبعاث أو تقليله».

ولتلافى قصور الغرامة عن تحقيق هدفها الرادع كجزاء جنائى يجب أن يكون مقدار الغرامة غير يسير، يزيد عن تكاليف درء التلوث حتى لا يتقاعس صاحب الشأن عن اتخاذ الاجراءات اللازمة لمنع التلوث من باب التوفير واقتصاداً فى النفقات، وأن يضاعف مبلغ الغرامة فى حالة العود أو تكرار المخالفة لتكون أقدر على ردع المخالف، أو أن تستبدل بالغرامة عقوبة أشد كالسجن أو الحبس، لأن العقوبات المقيدة للحرية أقسى على النفس من الغرامات المالية.

(ب) وأما المصادرة فى مجال عقوبات التلوث فتظهر فى صورة استيلاء الدولة - بغير مقابل - على بعض المعدات أو المواد التى تعتبر من مصادر تلوث البيئة. من ذلك مصادرة الأجهزة أو المواد المشعة، ومصادرة شحنات الأغذية الفاسدة، ومصادرة بعض أنواع المبيدات المحظورة. ولا شك أن المصادرة تفيد كثيراً فى إزالة مصدر التلوث. وقد تكون المصادرة عقوبة تبعية يحكم بها بالضرورة مع العقوبة الأصلية، وقد تكون عقوبة تكميلية يجوز الحكم بها بالاضافة إلى عقوبة أخرى.

ثانياً، الجزء المدني،

يتخذ الجزء المدني أشكالاً متعددة تشترك جميعاً - كما هو الشأن في كافة صور الجزء القانوني - في تأكيد سيادة القانون وكفالة احترام أحكامه. وأهم هذه الأشكال هي البطلان، والتعويض. ونوجز فيما يلي الحديث عن كل منها:

١- البطلان،

قد يتخذ الجزء المدني صورة البطلان، فتعتبر التصرفات المبرمة على خلاف أحكام القانون باطلة لا يعترف بها القانون ولا يرتب عليها أى أثر قانوني. من ذلك بطلان العقد إذا كان محله مخالفاً للنظام العام أو الآداب كما لو كان محل العقد من الأشياء المحظورة تداولها كالمتفجرات وبعض أنواع المبيدات والمواد المشعة. فيقع باطلا العقد الذى يستورد بمقتضاه أحد التجار مبيد الـ د. د. ت أو بعض النفايات الذرية من الخارج فى الدول التى تحرم قوانينها ذلك.

٢- التعويض،

وأخيراً قد يتخذ الجزء المدني صورة التعويض، إذا تعذر محو أثر المخالفة القانونية. والتعويض هو البديل المتاح لازالة أثر المخالفة إذا استحال محو الضرر الناتج عنها، فيؤخذ من مال المخالف بالقدر الذى يجبر الضرر. فرب العمل الذى يتسبب فى اصابة بعض عماله بأمراض مزمنة أو غير قابلة للشفاء كالربو مثلاً - نتيجة تلوث الهواء فى أماكن العمل - يلتزم بتعويضهم عن الأضرار التى أصابتهم. والذى يلقى ببعض المبيدات السامة فى جداول الماء التى تشرب منها ماشية جارة فيتسبب فى موتها يلتزم بالتعويض. وكقاعدة عامة يعتبر كل من تسبب فى ضرر للغير بسبب عمليات تلويث البيئة مسئولاً مدنياً عن هذه الاضرار المترتبة ويلتزم بجبرها أو التعويض عنها^(١).

ثالثاً، الجزء الإداري،

يتخذ الجزء الإداري - كغيره من صور الجزء - أشكالاً متعددة هي الانذار أو التنبيه، وتأديب الموظفين المسؤولين والازالة، والغلق المؤقت أو وقف العمل، والغاء الترخيص. ونتحدث فيما يلي عن كل منها بشئ من الإيجاز:

(١) راجع المادة ٢٧ من قانون حماية البيئة العماني رقم ١٠ لسنة ١٩٨٢.

١- الإنذار أو التنبيه،

لعل أخف وأبسط الجزاءات التى يمكن أن توقع على من يخالف أحكام قوانين حماية البيئة هو الإنذار أو التنبيه. ويتضمن الإنذار بيان مدى خطورة المخالفة وجسامة الجزاء الذى يمكن أن يوقع فى حالة عدم الامتثال. وغالباً ما تتمثل عاقبة الاستمرار فى المخالفة رغم الإنذار فى توقيع جزاءات أخرى إدارية أشد كالغلق أو إلغاء الترخيص، أو مدنية كالأزالة والتعويض. أما الجزاءات الجنائية المترتبة على مخالفة قوانين حماية البيئة فعادة ما توقع دون سابق إنذار.

٢- تأديب الموظفين المسئولين،

تعتبر الجزاءات التأديبية التى يمكن أن توقع على الموظفين المقصرين فى حماية البيئة أو المتسببين فى تلويثها من صور الجزاءات الإدارية التى يمكن الرجوع إليها فى مجال حماية البيئة. وذلك سواء تعلق الأمر بموظفين يعملون فى مجال تنفيذ قوانين حماية البيئة أو الإشراف عليها كمفتشى الصحة العامة، أم تعلق بالعاملين فى مشروعات الدولة ذات الآثار الملوثة للبيئة، كعامل تكرير البترول^(١). فمن شأن توقيع هذه الجزاءات التأديبية على مثل هؤلاء العاملين المخطئين فى حق البيئة ردعهم ورددهم إلى دائرة الصواب وحماية البيئة.

٣- الإزالة،

قد يتخذ الجزاء الإدارى صورة الإزالة، فتتم إزالة أو محو أثر المخالفة القانونية وإعادة الأمور إلى ما كانت عليه قبل وقوعها مادام ذلك ممكناً. من ذلك هدم الأبنية المقامة على الأراضى الزراعية بالمخالفة لأحكام القوانين التى تحمى المساحات الخضراء من التوسعات العمرانية. ومن الأمثلة أيضاً إزالة القمامة أو المخلفات الصلبة الملقاة فى غير الأماكن المخصصة لها، بواسطة من

(١) وذلك بصرف النظر عن التكليف القانونى لمركز العاملين فى مشروعات الدولة، وهل يعتبرون من الموظفين العموميين ويخضعون لنفس نظامهم القانونى، أم لا يعتبرون كذلك وتحكمهم قوانين خاصة بهم، أو يطبق عليهم قانون العمل كغيرهم من الإجراء.

ألقاها أو على نفقته^(١). وكقاعدة عامة كل من يقوم بتوليد النفايات تقع على عاتقه تبعة ازلتها أو تحمل التكاليف اللازمة لمعالجتها أو ازلتها^(٢).

ومن أمثلة القوانين التي نصت صراحة وبوضوح على وجوب إزالة مختلف أنواع الملوثات المترتبة على تشغيل أى مشروع أو استخدام أى منطقة عمل القانون العماني، فقد نصت المادة الرابعة من لائحة التحكم فى ملوثات الهواء العمانية الصادرة بالقرار رقم ٥ لسنة ١٩٨٦ على أنه «إذا نشأ عن استخدام منطقة عمل اضرار بالصحة أو ازعاج للراحة مثل التلوث أو انتشار الروائح أو الضجيج أو ازعاج للجمهور بالعمل فى غير الأوقات المقررة، وتحقق ذلك للوزارة نتيجة للتفتيش الذى تجرى أو تحقيق شكاوى الجمهور اليها، تعلن الوزارة هذه الحالة وتحدد للمالك الاجراءات اللازمة لازالة الضرر والمدة التى تتم الازالة فيها، ويكون تقصير المالك فى هذه الاجراءات مخالفة لأحكام هذه اللائحة». ويتحمل المالك تكاليف معالجة ازالة آثار التلوث أو معالجة الأضرار التى تلحق بالغير أو بالدولة^(٣).

٤- الغلق المؤقت:

قد تلجأ الإدارة - إذا لم يجد الانذار أو التنبيه - إلى غلق المشروعات المتسببة فى تلوث البيئة غلقاً مؤقتاً لمدة محددة كشهر أو بضعة أشهر. وذلك

(١) ونظراً لأن السكان هم المتسببون الرئيسيون فى تلوث الأماكن العامة المحيطة بهم على وجه الخصوص، مما يجعلهم مسئولين عن تنظيفها وإزالة ملوثاتها على نفقتهم، فقد أجازت قوانين بعض الدول فرض رسوم اجبارية يوديعها شاغلو العقارات المبنية بما لا يجاوز نسبة معينة من قيمتها الاجارية - كنسبة ٢٪ مثلاً - تخصص حصيلتها للنظافة العامة. ومن أمثلة هذه القوانين قانون النظافة العامة المصرى رقم ٣٨ لسنة ١٩٦٧.

وتجيز بعض القوانين للوزير المختص أن يأمر باخراج النفايات المودعة فى باطن التربة - وليس فقط على سطح التربة - على نفقة مولدها. وذلك كالقانون الهولدى الصادر عام ١٩٧٦.

(٢) تلزم بعض القوانين أصحاب الشأن بإزالة الملوثات أو التخلص منها قبل أن تصل إلى البيئة فتلوث أى عنصر من عناصرها. من ذلك القانون الفرنسى الصادر عام ١٩٧٥ الذى يلزم كل من يولد أو يحوز نفايات يمكن أن تشكل خطراً على الإنسان أو البيئة بالتخلص منها نقادياً لآثارها الضارة.

(٣) أنظر المادة ٢٧ من قانون حماية البيئة العماني رقم ١٠ لسنة ١٩٨٢.

كعقوبة لصاحب المشروع بل وللعاملين فيه - بالتبعية - لأن الغلق يؤدي إلى وقف النشاط ويستتبع خسارة مادية أكيدة تدفع من يتحملها إلى تلافى أسبابها باتخاذ السبل الكفيلة بمنع تسرب الملوثات من المشروع في المستقبل. وقد يتم الإغلاق المؤقت بحكم قضائي تحدد فيه مدة الإغلاق.

ومن أمثلة القوانين التي قضت بالغلق المؤقت أو وقف العمل بالمشروع القانون المصري رقم ٤٥٣ لسنة ١٩٥٤ بشأن المحال الصناعية والتجارية وغيرها من المحال المقلقة للراحة والمضرة بالصحة والخطرة، الذي نص في المادة ١٢ منه على أنه «في حالة وجود خطر داهم على الصحة العامة أو الأمن العام نتيجة لإدارة محل من المحال التي تسرى عليها أحكام هذا القانون يجوز لمدير إدارة الرخص بناء على اقتراح فرع الإدارة الذي يقع في دائرته المحل إصدار قرار مسبب بإيقاف إدارة المحل كلياً أو جزئياً، ويكون هذا القرار واجب النفاذ بالطريق الإداري^(١). ويضيف القانون في مادة أخرى لاحقة أنه «في أحوال المخالفات الجسيمة التي يكون معها في استمرار فتح المحل خطر واضح على الصحة العامة أو الأمن العام يتم التحفظ على المحل ووضع الأختام عليه ويعرض محضر الضبط على القاضي الجزئي لتأييد هذا الضبط خلال ٢٤ ساعة».

٥- إلغاء الترخيص،

لعل أشد الجزاءات الإدارية التي يمكن توقيعها على المشروعات المسببة في تلويث البيئة هو إلغاء تراخيص هذه المشروعات.

وكما أن سلطة الإدارة التقديرية في منح التراخيص لا تكاد تذكر، فإن سلطاتها التقديرية في إلغاؤها ضعيفة أيضاً، ويحدد لها القانون حالات إلغاء الرخصة كما يحدد لها شروط منحها. وعادة ما تتركز أسباب إلغاء تراخيص المشروعات أو المحال العامة في الأمور الآتية:

(١) أي أن القرار يكون واجب التنفيذ بالطريق المباشر، بل وباستخدام القوة المادية إذا لزم الأمر، وبدون حاجة إلى استصدار حكم قضائي.

أنظر حكم المحكمة الإدارية العليا الصادر في الطعن رقم ٢٦٦٢ لسنة ٣٣ قضائية الصادر بتاريخ ٢٧ مايو عام ١٩٨٩.

- ١- إذا أصبح في استمرار تشغيل المشروع خطر داهم على الأمن العام أو الصحة العامة أو البيئة يتعذر تداركه.
- ٢- إذا أصبح المشروع غير مستوف للاشتراطات الأساسية الواجب توافرها فيه^(١). وكثير من هذه الاشتراطات يتعلق بحماية البيئة.
- ٣- إذا وقف العمل بالمشروع لأكثر من مدة معينة يحددها القانون، إذ لا محل لبقاء الترخيص مع وقف العمل، كما أن ذلك يحفز أصحاب المشروعات على استمرار تشغيلها وعدم وقفها.
- ٤- إذا صدر حكم نهائى باغلاق المشروع نهائياً أو بإزالته^(٢).

(١) لا يجوز اجراء أى تعديل فى المشروع أو المحل المرخص به إلا بموافقة الجهة مانحة الترخيص وذلك لأن التعديل يعتبر بمثابة تغيير فى الاشتراطات المعتمدة عند منح الترخيص.

(٢) اقتصرّت بعض تشريعات البيئة العربية على تخصيص مادة واحدة لمختلف أنواع الجزاءات التى توقع على من يخالف أى حكم من أحكامها، دون اعتداد كبير بجسامة المخالف أو خطورة الحكم المخالف.

من ذلك ما قضت به المادة ٩٠ من نظام حماية البيئة بامارة دبي رقم ٦١ لسنة ١٩٩١ من أنه «مع عدم الاخلال بأية عقوبة أشد منصوص عليها فى قوانين أو أوامر محلية أخرى، يعاقب من يخالف أحكام هذا الأمر أو لائحته التنفيذية أو القرارات الصادرة تنفيذاً لأحكامه بأحدى العقوبات الموضحة فيما بعد...» ومن ذلك أيضاً ما قضت به المادة ١١ من قانون حماية البيئة الكويتى رقم ٦٣ لسنة ١٩٨٠، مع شئ من التدرج فى العقوبات الجنائية المتمثلة فى الحبس والغرامة أو إحدى العقوبتين. وفى هذه الحالة لا يندرج الجزاء الجنائى إلا فى إطار الحدين الأدنى والأقصى للعقوبة المنصوص عليها أو فى حدود التدرج القليل الذى تضمنته المادة المخصصة للجزاءات. وهذا فى رأينا لا يكفى لإقامة التناسب بين مخالفة قوانين البيئة وجزاءاتها الجنائية. فمن المخالفات ما هو جسيم خطير يستلزم تشديد العقوبة، ومنها ما هو يسير يسهل تداركه آثاره.

لذلك فمن الأفضل تخصيص عدد من مواد قانون حماية البيئة لمواجهة جزاءات الاخلال بأحكامه. وقد أخذ قانون حماية البيئة ومكافحة التلوث العماني رقم ١٠ لسنة ١٩٨٢ بهذا الاتجاه فخصص الباب الخامس - بمواده الستة - للعقوبات والجزاءات، وأن كانت جزاءاته - فى اعتقادنا - غير كافية.

الباب الثاني

القانون وأنواع التلوث

يتنوع التلوث الذي يصيب البيئة إلى أنواع متعددة^(١). وذلك حسب موضوع التلوث من ناحية، وحسب نوع الملوث من ناحية أخرى. فينقسم من حيث موضوع التلوث أو الوسط الذي يصاب به إلى تلوث هوائي وتلوث مائي وتلوث غذائي وتلوث التربة... وينقسم من حيث نوع الملوث أو طبيعة سبب التلوث إلى تلوث أشعاعي وتلوث صوتي وتلوث ضوئي... وندرس فيما يلي موقف القانون من أنواع التلوث المختلفة^(٢) وذلك على النحو التالي:

(١) راجع في ذلك:

K. S. Bilgrami & L. M. Srivastova & J. L. Shreemali, Fundamentals of Botany, 1979, p. 313.

(٢) وهناك أنواع أخرى من التلوث بدأت الكتابة عنها حديثاً، منها: التلوث الإلكتروني الناشئ عما ينبعث من تشغيل الأجهزة الإلكترونية التي كثر استخدامها في العصر الحديث وأصبحت من مظاهر المدنية رغم آثارها على صحة الإنسان وراحته. وتحرم القوانين في الدول المتقدمة إقامة المباني بالقرب من أسلاك الضغط العالي للكهرباء نظراً لما يصدر عنها من موجات كهرومغناطيسية شديدة، تسبب العديد من أنواع الأورام السرطانية كسرطان الدم وسرطان المخ. ومع ذلك أقيمت مباني سكنية وغير سكنية بالقرب من هذه الأسلاك في مصر بترخيص أو بغير ترخيص. ولا يكاد يعلم أحد من أصحابها أو المترددين عليها من أمر خطورتها شيئاً.

ومنها التلوث الاهتزازي الناشئ عن تشغيل الآلات الميكانيكية الشديدة ووسائل المواصلات الثقيلة التي تحدث زبذبات قوية بالمكان المحيط بالأجسام المجاورة. وتحاول التشريعات حماية الناس من هذا النوع من التلوث أو تخفيف حدته. وقد نصت المادة ١٣/١ من قانون البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ على الاهتزازات ضمن المواد والعوامل الملوثة للبيئة. راجع على سبيل المثال المادة ١١٥ من قانون العمل المصري رقم ١٣٧ لسنة ١٩٨١ - الفصل الثالث: تأمين بيئة العمل. وانظر أيضاً المادة الأولى من قرار وزير القوى العاملة المصري رقم ٥٥ لسنة ١٩٨٣ بشأن الاشتراطات والاحتياطات اللازمة لتوفير وسائل السلامة والصحة المهنية في أماكن العمل. وتوجب هذه المادة تثبيت الماكينات التي يصدر عن تشغيلها اهتزازات على قواعد ماصة للصدمات أو الاهتزازات وتكون معزولة عن أرضية أماكن العمل.

الفصل الأول: الحماية القانونية للهواء.
الفصل الثاني: الحماية القانونية للماء.
الفصل الثالث: الحماية القانونية للغذاء.
الفصل الرابع: الحماية القانونية للتربة.
الفصل الخامس: مكافحة التلوث الوبائي.
الفصل السادس: مكافحة التلوث الإشعاعي.
الفصل السابع: مكافحة التلوث الإلكتروني.
الفصل الثامن: مكافحة التلوث الصوتي.
الفصل التاسع: مكافحة التلوث الضوئي.
الفصل العاشر: مكافحة التلوث الفضائي.
الفصل الحادي عشر: الحماية القانونية للأجسام الحية.
الفصل الثاني عشر: الحماية القانونية للبيئة العمرانية.

الفصل الأول

الحماية القانونية للهواء

الغلاف الهوائى،

تحيط بالكرة الأرضية كتلة هائلة من الغلاف الهوائى الضرورى للحياة فيها تقدر بحوالى خمسة مليون بليون طن. ويتكون الهواء النقى قبل أن تظهر فيه آثار التلوث البشرى من الغازات الآتية بالنسب المذكورة أمام كل منها:

- ٧٨.٠ % نيتروجين.

- ٢١.٠ % أكسجين.

- ٠.٩٣ % أرجون خامل.

- ٠.٠٣ % ثانى أكسيد الكربون.

- ٠.٠٤ % غازات أخرى نادرة مثل الهيدروجين والميثان والزينون والكربتون.

ويتراوح تركيز نسبة بخار الماء فى الهواء بين ١ - ٣ %.

ويوجد نظام بديع يقوم على أساس دورات محكمة من شأنها المحافظة على التوازن الطبيعى لمكونات الغلاف الهوائى بنفس النسب تقريباً. ففى العلاقة بين غازى ثانى أكسيد الكربون والأكسجين - على سبيل المثال - تقوم النباتات بتثبيت ما يقرب من ٥٥٠ ألف مليون طن من غاز ثانى أكسيد الكربون سنوياً مع ٤٥٠ ألف مليون طن من الماء لتبنى خلاياها وأنسجتها وتنتج مادة عضوية حية يقدر وزنها بحوالى ٣٧٥ ألف مليون طن، تتغذى عليها الأحياء الأخرى المستهلكة. وتنطلق أثناء هذه العملية كميات ضخمة من الأكسجين تقدر بحوالى ٤٠٠ ألف مليون طن سنوياً تستخدم فى عمليات التنفس والاحتراق والتخمير والتحلل، فتتحول من جديد إلى غاز ثانى أكسيد الكربون وهكذا تسير الدورة بتقدير حكيم، ويحتفظ الغلاف الهوائى

بغازاته ونسبه المتوازنة في تناسق عظيم^(١) يشهد بوجود وقدرة الخلاق العليم^(٢).

الهواء في القرآن.

وردت كلمة هواء مرة واحدة في القرآن الكريم في مجال بيان حال الظالمين يوم القيامة. فقال تعالى «ولا تحسبن الله غافلاً عما يعمل الظالمون، إنما يؤخرهم ليوم تشخص فيه الأبصار. مهبطين مقنعي رءوسهم، لا يرتد إليهم طرفهم وأفئدتهم هواء»^(٣). أى أن شدة الخوف والوجل يوم القيامة، تجعل قلوب الظالمين كأنها هواء، أى كأنها نزعَت من الصدور فأصبحت أماكنها خاوية ليس فيها غير الهواء.

وقد عبر الكتاب المبين في آيات كثيرة عن الهواء بالرياح أو الريح وهو الهواء ظاهر الحركة. واعتبر الله تعالى الرياح آية من الآيات الدالة على وجوده وقدرته، فقال سبحانه «إن في خلق السافات والأرض واختلاف الليل والنهار... وتصريف الرياح والسحاب المسخر بين السماء والأرض لآيات لقوم يعقلون»^(٤). ويبين جل شأنه أنه يسوق الرياح رحمة وبشرى لبعض الناس، ويرسلها انتقاماً وعذاباً لآخرين. فقال تبارك وتعالى «وهو الذى يرسل الرياح يشرا بين يدي رحمته»^(٥). وقال لعاد قوم هود «بل هو ما استعجلتهم به ريح فيها عذاب اليم»^(٦). ويبين سبحانه أن الرياح منها الطيب ومنها الضار، فقال «حتى إذا كنتم فى الفلك وجرين بهم برريح طيبة وفرحوا بها جاءتها ريح

(١) مطبوعات جمعية حماية البيئة بالكويت بمناسبة يوم البيئة العالمى فى ٥ يونيو عام ١٩٧٤ - ص ٩٠، ٨.

(٢) عرفت المادة ٢/١ من قانون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ الهواء بأنه «الخليط من الغازات المكونة له بخصائصه الطبيعية ونسبة المكونة». وفى أحكام هذا القانون هو الهواء الخارجى وهواء أماكن العمل وهواء الأماكن المغلقة وشبه المغلقة.

(٣) الأيتان ٤٢، ٤٣ من سورة ابراهيم.

(٤) الآية ١٦٤ من سورة البقرة.

(٥) الآية ٥٧ من سورة الأعراف.

(٦) الآية ٢٤ من سورة الأحقاف.

عاصف...^(١) . وقال «وفى عاد إذا أرسلنا عليهم الريح العقيم»^(٢) . وقال «فأرسلنا عليهم ريحا صرصزا فى أيام نحسات»^(٣) .

ويؤدى إفساد الهواء أو تلويثه إلى قتل سريع أو بطئ للأنفس، والله سبحانه وتعالى يقول «ولا تقتلوا أنفسكم، إن الله كان بكم رحيماً»^(٤) . كما أن تلويث الهواء يعد إفساداً فى الأرض، والله جل شأنه يقول «ولا تفسدوا فى الأرض بعد إصلاحها، وادعوه خوفاً وطمعاً، إن رحمة الله قريب من المحسنين»^(٥) .

ويستنشق الفرد من الهواء كل يوم ما يعادل ستة أضعاف ما يستهلك من طعام أو شراب. ويستنشق الأطفال من الهواء أكثر من الكبار بسبب عملية النمو. وعملية الاستنشاق مستمرة بلا انقطاع مادام الإنسان حياً. لذلك فإن التأثير بملوثات الهواء يكون مستمراً طوال الوقت مادام الهواء ملوثاً، على عكس التعرض لملوثات الطعام أو الشراب الذى يكون بصورة متقطعة.

ونتحدث فيما يلى عن أنواع تلوث الهواء، ثم نبين وسائل حمايته. وذلك فى بحثين على النحو التالى:

المبحث الأول: أنواع تلوث الهواء.

المبحث الثانى: وسائل حماية الهواء.

المبحث الأول

أنواع تلوث الهواء

تلوث الهواء هو كل تغيير فى مكونات الهواء كما أو كيفاً، بما من شأنه الاضرار بالكائنات الحية أو غيرها من عناصر البيئة^(٦) .

(١) الآية ٢٢ من سورة يونس.

(٢) الآية ٤١ من سورة الذاريات.

(٣) الآية ١٦ من سورة فصلت.

(٤) الآية ٢٩ من سورة النساء.

(٥) الآية ٥٦ من سورة الأعراف.

(٦) عرفت المادة ١٠/١ من قانون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ تلوث الهواء بأنه «كل تغيير

فى خصائص ومواصفات الهواء الطبيعى يترتب عليه خطر على صحة الإنسان والبيئة، سواء

كان هذا التلوث ناتجاً عن عوامل طبيعية أو نشاط إنسانى، بما فى ذلك الضوضاء».

ويمكن تقسيم تلوث الهواء إلى أنواع متعددة، حسب الأساس الذى يقام عليه التقسيم. ونكتفى بدراسة أنواع تلوث الهواء من حيث المواد الملوثة، ومن حيث مكان التلوث. وذلك فى مطلبين اثنتين على النحو التالى:

المطلب الأول: المواد الملوثة للهواء.

المطلب الثانى: مكان تلوث الهواء.

المطلب الأول

المواد الملوثة للهواء

تتكون ملوثات الهواء حسب طبيعة تأثيرها على الإنسان إلى أنواع متعددة أهمها (١):

أولاً: الملوثات السامة:

وهى تلك التى تتلف أنسجة الجسم التى تصل إليها عن طريق الدم، ومن أمثلتها مركبات الزرنيخ والزرنيق والرصاص والفسفور.

ثانياً: الملوثات الخائقة:

وهى تلك التى تعطل تحقيق الهدف من عملية التنفس، ومن أهمها غاز أول أكسيد الكربون الذى يمنع الدم من استخلاص الأكسجين من الهواء. وتعتبر الملوثات الخائقة أكبر أنواع الملوثات انتشاراً وبالتالى أكثرها خطورة.

ثالثاً: الملوثات المهيجة:

وهى التى تحدث التهاباً فى الأسطح المخاطية الرطبة من الجسم كالأنف والعين، ومنها أكاسيد الكبريت التى تكون بذوبانها فى الماء حمض الكبريتيك، ومنها أنواع الغبار والأتربة المختلفة التى تهيج الجهاز التنفسى.

رابعاً: الملوثات المخدرة:

وهى التى تخفض ضغط الدم ونشاط الجهاز العصبى عن طريق الرئتين، ومن أمثلتها المواد الكحولية والهيدروكربونية (٢).

(١) هناك أنواع أخرى من ملوثات الهواء منها الملوثات الصوتية والملوثات الاشعاعية وسوف نعالجها فى مواضعها المناسبة من الكتاب.

(٢) راجع الحمد وصباريلى - المرجع السابق - ص ٦٠ وما بعدها.

خامساً، الملوثات الحرارية؛

لا يقتصر التلوث الهوائي على الاخلال بنسب الغازات المكونة للهواء أو وجود بعض العوائق الضارة به، وإنما يحدث أيضاً أن يتلوث الهواء تلوثاً حرارياً نتيجة للحرائق ودخان المصانع وأجهزة تكييف الهواء. ولهذه الأخيرة أهمية خاصة في دول الخليج على وجه الخصوص. إذ نظراً لارتفاع درجة حرارة الجو بها، بالإضافة إلى ما تنعم به من رخاء اقتصادي، فقد انتشرت أجهزة التكييف - خاصة الوحدات غير المركزية منها - بحيث أصبحت لا تكاد تخلو منها بناية. وتعتبر هذه الأجهزة الضرورية مصدراً مستمراً للحرارة التي تنبعث من خارجها ويشعر بها جيداً كل من يمر بجوارها من المشاة في الطريق العام، فضلاً عما تسببه من ضوضاء. وذلك رغم ما تقتضيه اللوائح في الدول المختلفة من وجوب وضع أجهزة التكييف على ارتفاع مناسب حتى لا يتسبب عنها ضرر أو مضايقة للمارة^(١).

وستظل حرائق آبار النفط الكويتية مثلاً رهيباً لا مثيل له في التاريخ للملوثات الحرارية للهواء. فقد تسببت القوات العراقية في إشعال النيران في أكثر من سبعمائة بئر نفطي عند انسحابها من الكويت في فبراير عام ١٩٩١، سواء أ تم الإشعال عمداً بواسطتها أثناء الانسحاب اتباعاً لسياسة الأرض المحروقة، أم اندلعت فيها النيران عفواً كنتيجة للأعمال الحربية أو بفعل قذائف الحلفاء. سادساً، ملوثات الروائح الكريهة؛

من مظاهر تلوث الهواء كذلك الروائح الكريهة التي تنبعث في الأماكن العامة، سواء أكان مصدرها القاء القاذورات وتحلل المواد العضوية، أم كان مصدرها احتراق الوقود أياً كان الغرض من استعماله. وذلك لأن الإنسان يتأذى من استنشاق هذه الروائح، فضلاً عما تؤدي إليه من أضرار صحية. لذلك تحظر القوانين ولوائح الضبط اقتناء أو عمل ما من شأنه إثارة الروائح الكريهة المؤذية للآخرين. من ذلك ما قصت به المادة السابعة من مرسوم النظافة الكويتي لعام ١٩٧٧ من أنه يحظر على شاغلي المنازل وغيرها من

(١) أنظر على سبيل المثال المادة ٢٣ من مرسوم النظافة الكويتي الصادر عام ١٩٧٧.

الأماكن المعدة للسكنى تربية المواشى أو الأغنام أو الدواجن. ويجوز للبلدية إباحة ذلك فى المناطق التى تحددها بشرط أن تكون تربيتها بالقدر اللازم لاستهلاكهم وفى الأماكن المعدة لذلك. ويجب عليهم العناية بنظافة هذه الأماكن ومنع تصاعد الروائح منها ورفع مخلفاتها وتعبئتها فى الأوعية المخصصة لهذا الغرض،^(١).

المطلب الثانى

مكان تلوث الهواء

يتنوع تلوث الهواء على أساس مكان التلوث إلى تلوث داخلى وتلوث خارجى حسب ما إذا كان التلوث داخل المبانى أم خارجها. ونتحدث فيما يلى عن كل من النوعين:

- تلوث الهواء داخل المبانى.

- تلوث الهواء خارج المبانى.

أولاً: تلوث الهواء داخل المباني

قد يزداد تلوث الهواء فى الأماكن المبنية بفعل أسباب داخلية أهمها سوء التهوية والتدخين والمخلفات الغازية للمشروعات الصناعية والتجارية. ويقع على عاتق سلطات الضبط الإدارى فى الدولة مكافحة هذا التلوث فى المحلات

(١) وفى مجال مكافحة الروائح الكريهة أصدر مجلس الدولة الفرنسى أحكاماً كثيرة. من ذلك ما يتعلق بتربية الحيوانات فى الأحياء السكنية، ومنها ما يتصل بمكب المياه القذرة فى الشوارع، ومنها ما يخص إزالة أقدار المراحيض، وفيما يتعلق بمكافحة الدخان، قضى المجلس بأن الإجراءات موضوع القرار المطعون فيه تهدف إلى وقف المضايقات الناشئة عن الدخان المتصاعد من مداخن تدفئة إحدى العمارات، بعد أن أصبح طول المدخنة غير كاف نظراً لتغطية البناء. راجع فى ذلك الأحكام الآتية على التوالى:

C.E. 12 Juin 1953, Delle Tisserand, Rec., p. 279.

C.E. 23 Fev. 1938, Epx. Billy, Rec., p. 188.

C.E. 9 Dec. 1938, Jeandet, Rec., p. 1086.

C.E. 25 Juin 1958, Beurdeley, Rec., p. 382.

العامة وأماكن العمل حفاظاً على صحة الجمهور والعاملين . أما تلوث الهواء في المساكن الخاصة الناشئ عن أسباب داخلية فتقع مقاومته والوقاية منه على كاهل أصحاب هذه الأماكن ولا دخل للضبط الإداري فيه .

ويؤدى سوء التهوية - الطبيعية أو الصناعية - فى الأماكن المبنية بصفة عامة والمحلات العامة والمشروعات الصناعية والتجارية بصفة خاصة إلى تلوث الهواء بداخلها نتيجة لعمليات التنفس أو لوجود مصدر داخلى آخر للتلوث كالتدخين ودخان المطابخ والتدفئة والغازات المنبعثة من العمليات الصناعية . ونتحدث فيما يأتى عن تلوث الهواء فى المحال العامة ، ثم عن تلوث الهواء فى أماكن العمل .

١- تلوث الهواء في المحال العامة

نبين فيما يلى دور الضبط التشريعى الإدارى فى مكافحة تلوث الهواء داخل المحال العامة . ويتمثل هذا الدور فى استلزام التهوية الجيدة ، واشتراط وجود المداخل العالية فى حالة استخدام النار فى المحال العامة ، ومنع التدخين فيها كقاعدة عامة .

(أ) استلزام التهوية الجيدة،

تتنوع التهوية داخل المباني بصفة عامة إلى نوعين:

١- التهوية الطبيعية،

وتعتمد فى دخول الهواء وخروجه على منافذ تصلها بالخارج كالأبواب والنوافذ والمناور . ويجب أن تكون هذه المنافذ كافية لتجديد الهواء ، منسقة فى مواقعها بحيث لا تحدث تيارات هوائية .

٢- التهوية الصناعية، وتتبع فيها ثلاث طرق،

(أ) طريقة التفريغ بسحب الهواء بما به من ملوثات من الداخل إلى الخارج عن طريق مراوح كهربائية ليحل محله تلقائياً هواء نقى .

(ب) طريقة الاملاء بدفع الهواء النقى من الخارج إلى الداخل بواسطة مراوح فيطرد الهواء الملوث من الداخل ويحل محله . ومن عيوب هذه الطريقة

أنها تحدث تيارات هوائية، لأن سرعة دخول الهواء النقي تزيد على سرعة خروج الهواء الفاسد.

(ج) طريقة تكييف الهواء وتجمع بين طريقتي الاملاء والتفريغ وتفضلهما بما تؤدي إليه من تأمين نسبة الرطوبة ودرجة الحرارة^(١).

وتستلزم قوانين ولوائح الضبط بالنسبة للمحلات العامة أن تكون التهوية جيدة. والأصل هو الاعتماد على التهوية الطبيعية، فلا تستخدم التهوية الصناعية إلا إذا تعذرت الأولى^(٢). ويشترط في الغالب ألا تقل مساحة فتحات التهوية الطبيعية عن سدس مساحة الأرضية.

وفي مصر نصت المادة العاشرة من القرار رقم ٤٢٤ لسنة ١٩٥٧ بشأن الاشتراطات الواجب توافرها في المحال العامة على أن تكون وسائل الإضاءة والتهوية في المحال وفقاً للاشتراطات الآتية:

١- تعمل فتحات كافية للإضاءة والتهوية بحيث تكون مساحة ما يفتح منها على الهواء الطلق مباشرة مساو لسدس مساحة الأرضية على الأقل في محال النوع الأول (المطاعم والمقاهي وما يماثلها) ولعشر مساحة الأرضية على الأقل في محال النوع الثاني (الفنادق وما في حكمها).

٢- إذا وجدت فتحات للإضاءة والتهوية بالأسقف فتغطي بطريقة لا ينتج عنها نقص في الإضاءة أو التهوية المطلوبين.

٣- تكون التهوية ذات تيار جار في المحال أو الأماكن التي تكون أرضيتها منخفضة عن منسوب سطح الأرض المجاورة، مع تقريب الحافة العليا للفتحات من السقف، وتكون مساحة الفتحات معادلة لربع مساحة الأرضية على الأقل في محال النوع الأول ولسدس مساحة الأرضية في محال النوع الثاني.

(١) الدكتور نادر العطار: خطر يهدد الحياة على وجه الأرض - مجلة الخفجي - العدد الخامس - المجلد الخامس - أغسطس ١٩٧٥.

(٢) وذلك رغم أن التهوية الصناعية قد تكون أنسب وأجدي في البلاد الحارة، كما هو الشأن في دول الخليج، حيث يمكن أن تصل درجة الحرارة في الصيف إلى خمسين درجة مئوية، فتكون التهوية الصناعية المبردة شبه لازمة.

٤- إذا تعذر عمل فتحات بالمساحة المطلوبة يجوز الاستعانة بالاضاءة والتهوية الصناعيتين بعد اعتماد ذلك من الجهة المختصة بالترخيص.

وقد أوردت المادة الثانية عشرة من لائحة الاشتراطات العامة الواجب توافرها في المحال الصناعية والتجارية وغيرها من المحال المقلقة للراحة والمضرة بالصحة والخطرة حكماً مشابهاً مع اضافة ثلاثة بنود أخرى تقضى بأن تكون الاضاءة والتهوية صناعيتين في حالة البندرومات التي يقل ارتفاع أسقفها عن ٢,٧٠ متراً وبعدم جواز وضع حواجز أو دواليب أو غيرها في أوضاع تؤدي إلى تقليل الاضاءة أو التهوية، وبأن تسرى أحكام هذه المادة على السنادر التي توجد بالمحل.

وتشترط المادة ٤٥ من قانون البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ في الأماكن العامة المغلقة وشبه المغلقة - بصفة عامة - أن تكون مستوفية لوسائل التهوية الكافية، بما يتناسب مع حجم المكان، وقدرته الاستيعابية، ونوع النشاط الذي يمارس فيه، بما يضمن تجدد الهواء ونقاؤه واحتفاظه بدرجة حرارة مناسبة. وذلك بطبيعة الحال سواء تعلق الأمر بوسائل تهوية طبيعية كالنوافذ والأبواب، أم صناعية كالمراوح ومكيفات الهواء.

وفي الكويت نص البند الخامس من الجدول رقم ٢ الملحق بلائحة المحلات العامة والمقلقة للراحة والمضرة بالصحة على وجوب أن يكون المحل جيد الاضاءة والتهوية وألا تقل مساحة الفتحات الخاصة بذلك عن سدس مساحة الأرضية، ومع مراعاة أنظمة البناء، وفي حالة تعذر ذلك يجوز - بعد موافقة البلدية - الاكتفاء بالاضاءة والتهوية الصناعية.

وفي دولة الامارات العربية المتحدة نصت المادة ١٣ من نظام النظافة العامة والشروط الصحية للمحلات التجارية العامة رقم ١١ لسنة ١٩٧٢ على عدم جواز الترخيص بإدارة أى محل من المحلات التي تقوم بصناعة أو تداول المواد الغذائية إلا بعد استيفائه للشروط الصحية العامة، ومنها أن تكون الإنارة والتهوية متوفرين في جميع أنحاء المحل. وقسم النظام المحلات إلى اثني عشر نوعاً، وضع لكل منها الشروط المناسبة.

(ب) اشتراط المداخن العالية،

نظراً لأن بعض المحال العامة تستخدم النار والوقود بحكم طبيعة عملها، وذلك كالمطاعم والمقاهى ومحلات الحدادة، فقد أوجبت لوائح الضبط أن يكون مكان النار فى المحلات العامة معداً بطريقة خاصة من شأنها تجميع الدخان وتوجيهه إلى مدخنة عالية. وذلك حتى لا يلوث الدخان الهواء فى داخل المحل أو فى الأماكن الصيقة أو المجاورة له.

وفى مصر نصت المادة ٢٣ من القرار رقم ٤٢٤ لسنة ١٩٥٧ بشأن الاشتراطات العامة الواجب توافرها فى المحال العامة على أنه «إذا وجدت بالمحل نار أو مدخنة وجب استيفاء الاشتراطات الآتية:

١- أن تكون محلات النار ثابتة وكيفية يمكن معها تحويل الدخان كله إلى مدخنة ترتفع مرتين أعلى سطح أى بناء يقع فى نطاق دائرة نصف قطرها ٢٥ متراً، مركزها المدخنة ويركب فى نهايتها كرازة وحزان هباب، ويراعى فى مكان الخزان أن يكون فى متناول اليد ليسهل تنظيفه.

٢- أن تكون المداخن من الفخار المبنى حوله بسمك كاف أو ما يقوم مقام ذلك إذا كانت داخل المناور التى تطل عليها فتحات الأدوار العليا عدا ما كان منها خاصاً بدورات المياه والمطابخ.

ويمكن الاستغناء عن المدخنة إذا كان الكيوسين هو الوقود المستعمل، وهذه المادة تكاد تطابق المادة ٢٥ من الاشتراطات العامة الواجب توافرها فى المحال الصناعية والتجارية وغيرها من المحال المقلقة للراحة والمضرة بالصحة والخطرة. وذلك مع اضافة بند رابع يقضى بترك فراغ عازل للحرارة بين الأفران والحوائط المجاورة ما لم تكن الأفران مبنية بالطوب الحرارى أو مغطاة بمادة عازلة.

وتقضى المادة ٢/٣٧٧ من قانون العقوبات المصرى بأن «يعاقب بغرامة لا تجاوز مائة جنيه كل من أهمل فى تنظيف أو اصلاح المداخن أو الأفران أو المعامل التى تستعمل فيها النار».

وفى الكويت نص الجدول رقم ٤ الملحق بلائحة المحلات العامة والمتعلق بالاشتراطات اللازم توافرها فى بعض المحلات على وجوب أن يكون محل بيت النار ثابتاً ومعداً بطريقة توجه كل الدخان إلى مدخنة من بيت النار مباشرة ومستوفية للشروط، وذلك بالنسبة للمحلات التى تستخدم النار.

وفى دولة الإمارات العربية المتحدة نصت المادة ١٤ أولاً بند ٦ من نظام النظافة العامة رقم ١١ لسنة ١٩٧٢ على أن يزود سطح المحل العام «بوجاق مع دخوان له يرتفع إلى ما لا يقل عن ستة أقدام عن الأسطح المجاورة أو بمروحة شفت للتخلص من الادخنة والحرارة الناتجة عن استعمال المواقد الكيروسينية أو الفحم المشتعل. وكذلك إذا استعملت المواقد الغازية أو الكهربائية لشوى اللحم. واشترط فى المخابز أن يكون لكل فرن مدخنة خاصة ومروحة شفت للتخلص من الحرارة الناتجة عن احتراق الوقود (المادة ١٤ خامساً بند ٥).

ونصت المادة ١٦ من نظام النظافة العامة رقم ١١ لسنة ١٩٧٢ على أن يعاقب كل من يخالف أى حكم من أحكام هذا النظام بالسجن مدة لا تتجاوز ثلاثة أشهر وبغرامة لا تتجاوز ٢٠٠ دينار، أو باحدى هاتين العقوبتين، وبحيث لا تقل العقوبة عن الغرامة خمسة عشر ديناراً. وعلى المحكمة أن تقضى بمصادرة السلع أو المواد الغذائية أو المعادن المخالفة. كما يجوز لها أن تحكم بغلق المحل للمدة التى تحددها.

(ج) منع التدخين كقاعدة عامة؛

يعتبر التدخين من أهم أسباب تلوث الهواء فى الأماكن العامة المغلقة كدور السينما والمسرح، والمصالح الحكومية التى يتردد عليها الجمهور، ووسائل المواصلات العامة. وإذا كان الإنسان حراً فى أن يدخن ويسبب لنفسه بنفسه الأضرار المعروفة للتدخين من إضعاف كفاءة الرئتين على التبادل الغازى والتعرض للإصابة بأمراض السرطان أو القرحة أو فقد الشهية، فإنه يجب ألا يفرض على الآخرين من المتواجدين معه فى الأماكن العامة استنشاق دخان سجائره وتحمل مضارة دون ذنب أو ارادة، وهذا هو ما يطلق عليه التدخين

السلبى. وقد حذرت الوكالة الأمريكية لحماية البيئة من خطورة هذا النوع من التدخين اللا ارادى وقالت أنه أشد سمية من الزرنينغ^(١).

لذلك تحرم القوانين ولوائح الضبط التدخين فى المحلات العامة كقاعدة عامة. فقد نصت المادة السادسة من قانون الوقاية من أضرار التدخين على أنه يحظر التدخين فى وسائل النقل العام^(٢) والأماكن العامة والمغلقة^(٣) التى يصدر بتحديددها قرار من وزير الصحة. ويعاقب كل من يخالف أحكام هذه المادة -طبقاً لنص المادة الثامنة من نفس القانون - بالحبس مدة لا تتجاوز أسبوعاً وبغرامة لا تقل عن خمسة جنيهات ولا تزيد عن عشرين جنيهاً أو بإحدى هاتين العقوبتين. وقضت به المادة ٢٧ من قانون الملاحى رقم ٣٧٢ لسنة ١٩٥٦ فى مصر بأنه: «يحظر.... التدخين فى الملاحى المغلقة إلا إذا كان مرخصاً بالتدخين فيها، وفى حالة المخالفة يخرج المدخن من الملاحى فوراً.

فلما صدر قانون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ نص فى المادة ٤٦

(١) أكدت الإحصائيات التى أعلنت بمناسبة الاحتفال باليوم العالمى لمعاربة التدخين عام ١٩٩٤ أن ثلاثة ملايين شخص يموتون سنوياً بسبب التدخين وأن المدخن يخسر من عمره الافتراضى ما يقرب من عشرين عاماً بسبب التدخين.

(٢) يقصد بوسائل النقل العام كل وسيلة مملوكة للدولة أو لغيرها، تستخدم فى نقل أفراد الشعب. وتدخل فى ذلك وسائل النقل التى تستخدمها الوزارات والهيئات ووحدات القطاع العام والخاص فى نقل العاملين بها من وإلى أماكن أعمالهم. راجع نص المادة الأولى فقرة (هـ) من قرار وزير الصحة رقم ١ لسنة ١٩٨٢ باصدار اللائحة التنفيذية للقانون رقم ٥٢ لسنة ١٩٨١ فى شأن الوقاية من أضرار التدخين.

(٣) يقصد بالأماكن العامة المغلقة التى يحظر فيها التدخين جميع الأماكن العامة المغلقة التى يؤمها الشعب. وذلك فى غير الأماكن المخصصة للتدخين فيها. راجع الفقرة (د) من المادة سالف الذكر. ويبدو أن تعبير «الأماكن العامة المغلقة» الذى ورد بنص القانون قد أضيفت له أو العطف سهواً عن غير قصد. فليس المقصود هو حظر التدخين فى الأماكن العامة غير المغلقة كالمحلات العامة والمنزهات وشواطئ البحار، وإنما المقصود هو حظر التدخين فى الأماكن العامة المغلقة فقط، وهو ما يتفق ومنطق الأمور وما جاءت به اللائحة التنفيذية. أما التدخين فى الأماكن العامة المفتوحة فغير محظور، لأن أدخنة السجائر تطاير منها ويتجدد فيها الهواء.

منه على أن يلتزم المدير المسئول عن المنشأة^(١) باتخاذ الاجراءات الكفيلة بمنع التدخين فى الأماكن العامة المغلقة إلا فى الحدود المسموح بها فى الترخيص الممنوح لهذه الأماكن. ويراعى فى هذه الحالة تخصيص حيز للمدخين لا يؤثر على الهواء فى الأماكن الأخرى. ويحظر التدخين فى وسائل النقل العام. وقد رفع المشرع العقوبة إلى الغرامة التى لا تقل عن ألف جنيه ولا تزيد على عشرين ألف جنيه فى حالة عدم التزام المدير المسئول عن المنشأة بمنع التدخين فى الأماكن العامة المغلقة. وجعل العقوبة هى الغرامة التى لا تقل عن عشرة جنيهات ولا تزيد على خمسين جنيها بالنسبة لكل من يدخن فى وسائل النقل العام. وفى حالة الإعود تكون العقوبة هى الحبس بالإضافة إلى الغرامات سالفه البيان. وذلك طبقاً لنص المادة ٨٧ من القانون.

غير أن قاعدة منع التدخين قليلاً ما تحترم فى بلادنا - مع الأسف الشديد - لضعف رقابة المسئولين، أو لعدم تطبيق أو كفاية الجزاء^(٢).

وفى دول الخليج بصفة عامة لا توجد نصوص قانونية تذكر لمنع

(١) يقصد بالمنشأة وفقاً لنص البند ٣٤ من المادة الأولى من قانون البيئة:

- المنشآت الصناعية الخاضعة لأحكام القانونين رقمى ٢١ لسنة ١٩٥٨ و ٥٥ لسنة ١٩٧٧.
- المنشآت السياحية الخاضعة لأحكام القانونين رقمى ١ لسنة ١٩٧٣ و ١ لسنة ١٩٩٢.
- منشآت إنتاج وتوليد الكهرباء الخاضعة لأحكام القوانين أرقام ١٤٥ لسنة ١٩٤٨ و ٦٣ لسنة ١٩٧٤ و ١٢ و ١٣ و ٢٧ لسنة ١٩٧٦ و ١٠٣ لسنة ١٩٨٦.
- منشآت المناجم والمحاجر والمنشآت العاملة فى مجال الكشف عن الزيت واستخراجه ونقله واستخدامه، الخاضعة لأحكام القوانين أرقام ٦٦ لسنة ١٩٥٣ و ٨٦ لسنة ١٩٥٦ و ٦١ لسنة ١٩٥٨ و ٤ لسنة ١٩٨٨.
- جميع مشروعات البنية الأساسية.

- أى منشأة أخرى أو نشاط أو مشروع يحتمل أن يكون لها تأثير ملحوظ على البيئة ويصدر بها قرار من جهاز شئون البيئة بعد الاتفاق مع الجهة الإدارية المختصة.

(٢) أكد تقرير المكتب الإقليمى لشرق البحر المتوسط لمنظمة الصحة العالمية أن عدد المدخنين فى مصر بلغ ٩ ملايين شخص فى عام ١٩٨٠، ينفقون مليوناً ونصف مليون جنيه يومياً على التدخين، وأن عدد المدخنين يزداد بمعدل ٢٥ شخصاً كل ساعة. وقد وصل استهلاك السجائر عام ١٩٨٥ إلى ٤٥ مليار سيجارة، وصل عام ٢٠٠٠ إلى ٨٥ مليار سيجارة. وهذا أمر يدعو إلى الاستلكار فى بلد فقير يجد صعوبة فى أشباع الحاجات الأساسية لأبنائه.

التدخين فى المحلات العامة. وهذا وضع منتقد يحتاج إلى تدخل تشريعى عاجل لاصدار قواعد قانونية حازمة تحرم التدخين فى الأماكن المغلقة، لحماية هوائها من تلوثات خطيرة والمتواجدين فيها من أضرار أكيدة.

والتدخين حرام فى رأى الراجح فى الشريعة الإسلامية لأنه ضار فيعتبر من الخبائث التى حرمها الله فى قوله جل شأنه «... ويحل لهم الطبييات ويحرم عليها الخبائث» (١). كما أن الإفراط والاستمرار فيه يؤدى إلى الإصابة بالأمراض القاتلة كسرطان الرئة، والله تعالى يقول «ولا تقتلوا أنفسكم، إن الله كان بكم رحيماً» (٢). كما إن إنفاق الأموال فى التدخين رغم ضرره فيه إسراف وتبذير. والله تبارك وتعالى يقول «إن المبذرين كانوا إخوان الشياطين وكان الشيطان لربه كفوراً» (٣). فضلاً عن ذلك فإن التدخين فى الأماكن المغلقة فيه إيذاء وإضرار بالمتواجدين بهذه الأماكن من غير المدخنين، وإعتداء على صحتهم وظلم لهم. والله تعالى يقول: «وأعدنا للظالمين عذاباً أليماً» (٤) ويقول الرسول الكريم ﷺ «لا ضرر ولا ضرار».

٢- تلوث الهواء فى أماكن العمل

تضع التشريعات من الأنظمة والاشتراطات ما تحمى به الهواء فى أماكن العمل المغلقة من التلوث حرصاً على السلامة المهنية وصحة العاملين.

ففى مصر نصت المادة الأولى من القرار رقم ٤٨ لسنة ١٩٦٧ - بشأن الاحتياطات اللازمة لحماية العمال من أخطار العمل - على وجوب اتخاذ جميع الوسائل اللازمة للتأكد من أن الظروف السائدة فى أماكن العمل توفر وقاية كافية لصحة المشتغلين بها (٥)، وعلى الأخص:

(١) الآية رقم ١٥٧ من سورة الأعراف.

(٢) الآية رقم ٢٩ من سورة النساء.

(٣) الآية رقم ٢٧ من سورة الإسراء.

(٤) الآية رقم ٣٧ من سورة الفرقان.

(٥) وقد قام المعهد العالى للصحة العامة بجامعة الاسكندرية - بمساعدة هيئة الصحة العالمية -

بإنشاء قسم خاص للصحة المهنية عام ١٩٥٦. وساهم هذا القسم مع المعهد القومى للسلامة

والصحة المهنية بالولايات المتحدة الأمريكية فى القيام بدراسات لتقييم التعرض للأتربة

-/-

(أ) مراعاة ألا يقل حجم الفراغ المخصص للشخص الواحد عن ١١,٥ متراً مكعباً، على ألا يدخل في حساب هذا الحجم أى ارتفاع فى غرف العمل يزيد عن ٤,٥ متر.

(ب) إيجاد الحلول المناسبة لتلافي أى نقص فى الهواء النقى، أو بطئ تجددته، وتلافي وجود الهواء الفاسد والتيارات الضارة، والتغيير المفاجئ فى درجات الحرارة، والتخلص بقدر الامكان من الرطوبة الزائدة وشدة الحرارة والبرودة، والروائح الكريهة، ويراعى فى ذلك ما يأتى:

١- ألا تقل كمية الهواء النقى اللازم لكل شخص عن ١٥ إلى ٧٥ متراً مكعباً فى الساعة.

٢- ألا تزيد سرعة الهواء فى داخل أماكن العمل عن ١٥ متراً فى الدقيقة فى الشتاء، و٥٠ متراً فى الدقيقة فى الصيف.

٣- تعتبر درجة الحرارة مناسبة إذا كانت بعد الساعة الأولى من مزاولة العمل لا تقل عن ١٥ درجة مئوية شتاء، ولا تزيد عن ٣٠ درجة مئوية صيفاً، إلا إذا اقتضت طبيعة العمل خلاف ذلك، وتعذر تكييف درجة الحرارة فى هذه الحدود بوسيلة عملية ممكنة، ويلجأ فى هذه الحالة إلى تنظيم فترات الراحة.

٤- ألا تزيد درجة الرطوبة النسبية فى أماكن العمل عن ٨٠%. كما أوجبت المادة الثانية من هذا القرار على المنشأة اتخاذ الوسائل العملية المناسبة لتلافي تسرب الغازات والأبخرة والألياف والأدخنة إلى جو العمل بكميات ضارة بالصحة. وأوجب التخلص من هذه الملوثات للهواء عند مصدر تولدها أو بالقرب منه بأجهزة شافطة أو بإيجاد نظام للتهوية، أو بأى طريقة أخرى مناسبة.

== العضوية فى صناعات الغزل والنسيج، وأثر التعرض لأتربة السيلكا فى المناجم وصناعات الصلب والخزف والحراريات والمسابك، وأثر التعرض للأسمنت فى صناعة الأسمنت وأعمال البناء. كما قام بالتعاون مع هيئة حماية البيئة الأمريكية بتنفيذ برنامج لدراسة تلوث الهواء بمدينة الاسكندرية، وتلوث مناجم الفوسفات بالأشعة المؤينة، وذلك تمهيداً لوضع الحلول المناسبة التى يمكن أن تتخذ كنواة لتنظيم قانونى يرفع الصحة العامة فى هذا المجال. راجع فى ذلك مطبوعات جامعة الاسكندرية المتصلة بمعهد الصحة العامة.

ونصت المادة ٤٣ من قانون حماية البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ على أن يلتزم صاحب المنشأة باتخاذ الاحتياطات والتدابير اللازمة لعدم تسرب أو انبعاث ملوثات الهواء داخل مكان العمل إلا في الحدود المسموح بها، والتي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون، سواء كانت ناتجة عن طبيعة ممارسة المنشأة لنشاطها أو عن خلل في الأجهزة، وأن يوفر سبل الحماية اللازمة للعاملين تنفيذاً لشروط السلامة والصحة المهنية، بما في ذلك اختيار الآلات والمعدات والمواد وأنواع الوقود المناسبة، على أن يأخذ في الاعتبار مدة التعرض لهذه الملوثات. وعليه أن يكفل ضمان التهوية الكافية وتركيب المداخل وغيرها من وسائل تنقية الهواء^(١).

وألزمت المادة ٤٤ من القانون صاحب المنشأة باتخاذ الإجراءات اللازمة للمحافظة على درجتى الحرارة والرطوبة داخل مكان العمل في إطار الحدين الأدنى والأقصى المسموح بهما. فإذا اقتضت الضرورة العمل في درجتى حرارة أو رطوبة خارج هذه الحدود، يتعين عليه أن يكفل للعاملين وسائل الوقاية المناسبة من ملابس خاصة أو غيرها. وتبين اللائحة التنفيذية الحدين الأدنى والأقصى لدرجتى الحرارة والرطوبة ومدة التعرض لهما ووسائل الوقاية منها.

وقد صدر في مصر قرار وزير الصحة رقم ٤٧٠ لسنة ١٩٧١ في شأن معايير تلوث الهواء الجوى للمؤسسات والوحدات الصناعية التابعة لها، فأوجب -

(١) وفي مجال الصحة المهنية فرض المشرع المصري التزامات متعددة على أصحاب العمل حفاظاً على سلامة البيئة الصناعية. راجع في ذلك الباب الخامس من قانون العمل رقم ١٣٧ لسنة ١٩٨١ المعدل بالقانون رقم ٣٣ لسنة ١٩٨٢. وكذلك قرار وزير الدولة للقوى العاملة رقم ٣٥ لسنة ١٩٨٢ بشأن تحديد المنشآت وأجهزة السلامة والصحة المهنية. وانظر أيضاً القرار الجمهوري رقم ١١٤ لسنة ١٩٨٤ بتشكيل الأجهزة الاستشارية للسلامة والصحة المهنية، وكذلك قرار وزير القوى العاملة والتدريب رقم ٢٠ لسنة ١٩٨٥ بتنظيم أعمال المجلس الاستشاري الأعلى للسلامة والصحة المهنية. وفي دولة الامارات العربية المتحدة نصت المادة ٩١ من قانون العمل الاتحادي رقم ٨ لسنة ١٩٨٠ على أنه على كل صاحب عمل أن يوفر وسائل الوقاية المناسبة لحماية العمل من أخطار الاصابات والأمراض المهنية التي تحدث أثناء العمل...

فى مادته الثانية - على جميع الجهات والمؤسسات الحكومية والأهلية اتخاذ الاحتياطات والاشتراطات اللازمة لضمان عدم ارتفاع نسب التلوث الناتجة عن تشغيل الوحدات الصناعية التابعة لها عن الحد المقرر بالجدول المرافق لهذا القرار. ويغلق بالطريق الإدارى كل مؤسسة أو وحدة تزاوّل نشاطاً صناعياً ينجم عنه تلوث الجو الداخلى للعمل أو الجو العام الخارجى تلوثاً يزيد عن الحد المسموح به بهذا القرار^(١).

وقد نص قرار وزير القوى العاملة رقم ١١٦ لسنة ١٩٩١ على إنشاء جهاز وظيفى متخصص للسلامة والصحة المهنية بكل منشأة صناعية أو غير صناعية تستخدم خمسين عاملاً فأكثر.

وفى الكويت صدر قرار وزير الصحة رقم ١٥٣ لسنة ١٩٧٥ بشأن تنظيم قسم الصحة المهنية ومكافحة التلوث الصناعى وتحديد اختصاصاته، وضم إلى هذا القسم كل من وحدة الصحة الصناعية، ووحدة تلوث الهواء، فضلاً عن وحدة تلوث الماء، وتعمل هذه الوحدات جميعاً فى مجال حماية صحة العاملين ووقايتهم من التلوث^(٢).

وفى عمان نص القرار الوزارى رقم ٥ لسنة ١٩٨٦ بشأن التحكم فى ملوثات الهواء المنبعثة من مصادر ثابتة على اختصاص الموظفين المرخص لهم بالدخول والتفتيش على أماكن العمل، واختبار أى عملية تسبب تصاعد مواد ضارة أو مزعجة أو أى أجهزة لتكثيف هذه المواد ومنع تسربها إلى الهواء أو جعلها غير ضارة أو غير مزعجة عند تصريفها، والتأكد من كميات المواد المنبعثة فى الهواء أو التى تحتاج إلى معالجة. وذلك بغرض تنفيذ اللوائح، وفى وقت مناسب من الليل أو النهار، وبدون إعلان سابق بشرط ألا يؤدى ذلك إلى تعطيل الانتاج.

وفى دولة الامارات العربية المتحدة نصت المادة الرابعة والأربعين من الأمر المحلى رقم ٦١ لسنة ١٩٩١ بشأن أنظمة حماية البيئة فى إمارة دى

(١) المادة الثالثة من قرار وزير الصحة رقم ٤٧٠ لسنة ١٩٧١.

(٢) راجع العدد الثانى من مجلة حماية البيئة بالكويت - فبراير ١٩٧٩.

على أن من واجبات ممثلي الصحة والسلامة الدخول إلى أماكن العمل وتحري تأثير التعرض للعمليات البيولوجية أو الكيميائية أو الفيزيائية، سواء باللمس أو الاستنشاق مع الهواء أو الابتلاع.

ونصت المادة ٤١ من هذا الأمر على أن «تتبنى البلدية مقاييس خاصة بتعرض أماكن العمل للكيمائيات الصناعية والمواد الأخرى مع تحديد حدديها الأدنى والأقصى». ولها اتخاذ اجراءات قياس هذه الحدود واتخاذ الاجراءات الضرورية لضمان الالتزام بها.

كما عليها التدخل إذا تبين لها أن استخدام مواد بيولوجية أو كيميائية أو فيزيائية أو مجموعة من هذه العوامل أو طريقة استخدامها تعرض صحة العامل للخطر. وذلك بمنع هذا الاستعمال أو تقييده بطرق تضمن السلامة والصحة العامة للعمال، وكذلك اخضاعه لشروط رقابة فنية أو ادارية تضمن توافر هذه السلامة.

وأوجبت المادة ٣٨ من هذا القانون على صاحب العمل اتخاذ جميع الاجراءات اللازمة لحماية العامل وضمان سلامته من أى مرض مهني أو اصابة عمل محتملة. كما أوجبت المادة ٤٢ على العامل ابلاغ صاحب العمل بأى ظرف من ظروف العمل من شأنه المساس بصحة أو سلامة العمال.

ثانياً، تلوث الهواء خارج المباني

أما تلوث الهواء خارج المباني أى فى الشوارع والميادين والحدائق وغيرها من الأماكن المفتوحة فتتعرض للحديث عنه فى كافة أقسام هذا الفصل باستثناء ما ورد منها تحت العنوان السابق عن تلوث الهواء فى داخل المباني.

المبحث الثاني

وسائل حماية الهواء

ظل توازن الهواء قائماً ونسب مكوناته ثابتة خلال قرون طويلة من الزمان، وبقيت البيئة قادرة على استيعاب وامتصاص أى تغيير طارئ فى هذه النسب نتيجة لأى عارض طبيعى عابر أو عمل انساني بسيط، واعادة حالة

التوازن إلى ما كانت عليه. واستمر الحال كذلك إلى أن اندلعت الثورة الصناعية وانتشرت وسائل التكنولوجيا الحديثة، وأوغل الإنسان في تحقيق رفاهيته ورخائه بلا روية أو تفكير، واشباع أطماعه في نهب ثروات الطبيعة دون رحمة أو تدبير. وهكذا أخذ ينشر دخان مصانعه ومركباته المتزايدة في جو السماء، وينفث سموم مدنيته وتركيباته الصناعية الغربية في الحاضرة والبيداء، وبالغ في اقتلاع أشجار الغابات واجتثاث النباتات الخضراء، رغم دورها العظيم في إعادة توازن الغازات وتنقية الهواء^(١).

فمع التقدم الصناعى الحديث وكثرة استخدام آلات الاحتراق الداخلى فى المصانع والسيارات وغيرها من وسائل التقنية الحديثة تلوث الهواء بكميات زائدة من الغازات الضارة كأكاسيد الكربون والكبريت والنتروجين، والأدخنة، والجسيمات الصلبة من الغبار والسناج والمعادن. ولم يقتصر تلوث الهواء على الدول المتقدمة صناعياً فحسب، وإنما أمتد إلى دول العالم الثالث أيضاً. فقد أكد رئيس وحدة تلوث البيئة بالمركز القومى للبحوث بالقاهرة أن نسبة تلوث الهواء فى العاصمة المصرية قد أصبحت أعلى نسبة تلوث فى العالم، ويرجع ذلك أساساً إلى زيادة عادم السيارات، بالإضافة إلى مخلفات المصانع الكثيرة المحيطة بالمدينة. وساعد على ذلك استئصال أغلب الحدائق والمساحات المزروعة، بحيث أصبح نصيب الفرد منها لا يتجاوز سنتيمترات رغم أنه يجب أن يجاوز عشرة أمتار. واقترح رئيس وحدة التلوث إعلان القاهرة منطقة مغلقة لاقامة أى صناعة فيها، ووقف بناء العمارات العالية بها، والعمل على زيادة المساحات الخضراء فيها، فضلاً عن إيجاد الوسائل لمعالجة مشكلة تزايد عادم السيارات^(٢).

ومن أخطر ملوثات الهواء فى المدن الصناعية الحديثة الضباب الدخان أو الضبخان، كما يسمى أحياناً. وهو ذلك الضباب الملوّث بالدخان الذى يمكن أن يؤدى إلى ظاهرة الانعكاس الحرارى، وهى ظاهرة جوية خطيرة ضارة

(١) راجع فى ذلك: دكتور سليمان محمد العقيلي والاستاذ بشير محمود جرار - تلوث الهواء - ١٩٩٠ - ص ٥١ وما بعدها.

(٢) وذلك فى تصريح لصحيفة الأخبار القاهرية الصادرة فى ٧ فبراير عام ١٩٨٠.

بالصحة ويمكن أن تؤدي إلى الوفاة بالنسبة لمرضى الجهاز التنفسي والشيوخ والأطفال. ويحدث الانعكاس الحراري عندما تعلو طبقة من الهواء الدافئ أخرى من الهواء البارد، على عكس الوضع الطبيعي حيث تقل درجة حرارة الهواء كلما ارتفعنا إلى أعلى، ويترتب على هذا الوضع العكسي بقاء الضباب الدخان في طبقة الهواء القريبة من سطح الأرض ساكنة يزداد تلوثه بدلاً من أن يتبدد ويذول. وقد حدثت بالفعل حالات من الانعكاس الحراري في بعض المدن الصناعية أدت إلى وفاة أعداد غير قليلة من الناس واصابة آخرين بأمراض تنفسية. من ذلك ما وقع في العاصمة البريطانية عام ١٩٥٢ فأودى بحياة أربعة آلاف شخص وأصاب الكثيرين بالأمراض الصدرية. ومنه أيضاً ما حدث في مدينة دورونا بولاية بنسلفانيا الأمريكية عام ١٩٤٨ فأدى إلى وفاة عشرين شخصاً واصابة ستة آلاف بأمراض تنفسية^(١).

وفي أواخر أكتوبر وأوائل نوفمبر عام ١٩٩٩ وعلى مدى أسبوعين أو أكثر عاش سكان القاهرة تحت وطأة دخان كثيف خانق خيم على الجو وسيطر على الهواء. ولم تفلح الجهود التي بذلت في إزالة هذه السحابة الدخانية أو تشتيتها وقد تحالفت الملوثات المنبعثة من حرق المخلفات الزراعية والقمامة بالإضافة إلى المصانع والسيارات مع المنخفض الجوي والرياح الساكنة في تكوين هذه السحابة ويطء حركتها، مما أصاب سكان القاهرة بالضيق الشديد وهددهم بالاختناق، وعرض المرضى منهم للاصابة بالآزمات الصدرية التي قد تنتهي بالوفاة.

وحيث أن المسئول الأول عن تلوث الهواء في العصر الحديث هو عملية احتراق الوقود النفطي في المصانع والسيارات ومحطات توليد القوى الكهربائية، فقد حاولت بغض الدول تنقية النفط من نسبة من الكبريت الداخل في تركيبه

(١) راجع في ذلك رشيد الحمد ومحمد صاريلى: البيئة ومشكلاتها - ١٩٧٩ - ص ١٥٨ وما بعدها. وقد نشرت مجلة الرائد الكويتية بتاريخ ٣١ مايو عام ١٩٧٣ أن الدراسات قد أثبتت أن ظاهرة «الانعكاس الحراري» قد حدثت بالكويت في ٨٣٪ من ليالى عام ١٩٦٥ وفي ٨٧٪ من ليالى عام ١٩٧٠. وهذه الظاهرة يمكن أن تؤدي إلى تكوين الضباب المائي إذا بلغت نسبة الرطوبة بالهواء ١٠٠٪ وهو أمر نادر الحدوث بالكويت.

وفضلت الأكثرية استخدام النفط على حالته الطبيعية رغم أخطار ملوثاته. وتقول الاحصائيات أن محطات توليد الكهرباء العاملة بالنفط تتسبب في إيجاد نصف ثانى أكسيد الكبريت المنتشر فى الجو، بالإضافة إلى نصف أكاسيد الأوزون، و٢٥٪ من الرماد والهباب، وأثار قليلة من الإشعاع الذرى، أما السيارات - وقد أصبحت ضرورة لا غنى عنها فى المدنية الحديثة - فإنها تستهلك حوالى ٤٠٪ من منتجات النفط وهى المصدر الثانى لتلوث الهواء، حيث إنها المصدر الأول لكل من غاز ثانى أكسيد الكريون، وغاز أول أكسيد الكريون السام، والغازات الأوزونية^(١).

وقد لوحظ أن بعض ملوثات الهواء تنتقل منه إلى عناصر البيئة الأخرى عن طريق الأمطار. ووجدت بالفعل مادة الـ د. د. ت،، والرصاص الناتج عن المحروقات النفطية، والرماد الذرى، وغيرها من الملوثات الهوائية مختلطة بالغيوم فى الأجواء العليا، وثبت أنها تسقط إلى الأرض مع الأمطار الناجمة عن هذه الغيوم فتشكل مياه الأنهار والينابيع وتلوث مياه البحار^(٢)، كما تلوث التربة.

ويؤكد العلماء شدة المخاطر المتوقعة فى المستقبل نتيجة الاستمرار فى استخدام الوقود الحفرى كالفحم والبتروك كمصدر للطاقة، لما لمخلفاته من أثر سيئ على سلامة البيئة. ويركز الباحثون على خطورة أثر تزايد كمية ثانى أكسيد الكريون فى تغيير متوسطات درجات الحرارة فى العالم - سواء بالرفع أو بالخفض - وما يصاحب ذلك من أخطار تمس الزراعة والغطاءات الجليدية ومناسيب مياه البحار. لذلك أصبح من الضرورى تقليل الاعتماد على الوقود الحفرى عن طريق التقدم فى استخدام مصادر الطاقة النظيفة المتجددة خاصة

(١) راجع فى ذلك: الدكتور سعيد محمد الحفار: التلوث - أشكاله وأسبابه - مجلة الخفجى - السنة التاسعة - العدد الرابع - يوليو ١٩٧٩ - ص ١٨.
وأنظر أيضاً:

A. Sasson, Developpement et environnement, 1974, p. 262.

(٢) الدكتور نادر العطار: خطر يهدد الحياة على وجه الأرض - مجلة الخفجى - العدد الخامس - المجلد الخامس - أغسطس ١٩٧٥.

الطاقة الشمسية، لصيانة البيئة من خطر التدهور والحفاظ عليها كمصدر عطاء متجدد لكل الكائنات الحية^(١).

ويلاحظ أن درجة تلوث الهواء بالغازات والمواد الدقيقة في دول الخليج العربي كبيرة. ويرجع ذلك إلى أسباب متعددة أهمها كثرة عدد السيارات الفارهة بها بكثافة ربما لا نظير لها في العالم، بالنسبة لمساحتها وعدد سكانها. ومنها وجود معامل تكرير النفط والمصانع التي ترسل غازاتها في الجو خاصة في بعض المناطق كمناطقى الشعبية الصناعية والشويخ بالكويت^(٢). وضاعف من تلوث الهواء مؤقتاً - في دول الخليج بصورة لم تشهدها منطقة في العالم - حرق آبار النفط عند انسحاب القوات العراقية من الكويت عام ١٩٩١ بعد الحرب المدمرة التي بدأتها في شهر أغسطس من العام السابق وانتهت بطردها منها بواسطة قوات الحلفاء فيما يشبه الحرب العالمية.

وقد قامت أغلب الدول المتمدينة بوضع معايير لنقاء الهواء لتحديد المستوى الأدنى - لنقاء الهواء - الذى يجب أن تحرص سلطات الدولة المختصة على الحفاظ عليها، وتضع بعض الدول - فضلاً عن ذلك - خططاً توجيهية تتضمن أهدافاً أطول مدى للارتقاء بدرجة نقاء الهواء والعودة به إلى

(١) دكتور روجر ريفيل ودكتور دونالد شابيرو: الطاقة والمناخ - ترجمة الدكتور زين الدين عبد المقصود - ١٩٧٩ - نشرة الجمعية الجغرافية بجامعة الكويت - العدد ١٢ - ص ٨ وما بعدها. ويرجع كثير من العلماء أن متوسط درجة حرارة جو الأرض سيرتفع خلال نصف القرن التالى بحوالى ثلاث إلى خمس درجات مئوية نتيجة زيادة غاز أكسيد الكربون في الغلاف الجوى. وهو يسمح لأشعة الشمس بالنفاذ من خلاله ويمنع من ارتدادها خارجة مما يرفع من درجة حرارة جو الأرض مع ما يترتب على ذلك من آثار خطيرة. ويرى العلماء أن الإفراط في استخدام كيماويات الرش المختلفة خاصة المبيدات منها من شأنه تخفيض أو استنفاد طبقة الأوزون من الغلاف الجوى. وتتركز أهمية الأوزون في امتصاص أشعة الشمس فوق البنفسجية التى يؤدى التعرض لها إلى الإصابة بحروق الشمس أو بسرطان الجلد.

(٢) وقد عقد فى الأسبوع الأخير من شهر مايو عام ١٩٦٩ بمدينة طهران مؤتمر دعت إليه هيئة الصحة العالمية لدراسة وسائل منع تلوث الهواء فى دول الخليج. وتم فيه تبادل المعلومات والآراء عن مشاكل تلوث الهواء بدول المنطقة التى تتشابه ظروفها، ودار البحث حول توفير وسائل منع هذا التلوث، خاصة ما يتعلق منها بوسائل قياس نسب التلوث فى الهواء، معاً له أهمية خاصة فى الدول التى تتزايد إقامة المصانع بها وتتزايد تبعاً لها مشاكل تلوث الهواء.

وضعه الطبيعى الذى خلق عليه قبل أن تمتد إليه يد الإنسان فتلوته^(١).

وقد منح القانون الليبى الجهة المختصة بشئون البيئة - فى المادة الثانية عشرة منه - إصدار التعليمات اللازمة لأى مصنع أو منشأة أو معمل بإدخال تغييرات على المبنى الخاص بها أو طريقة التشغيل أو التخلص من ملوثات الهواء أو تغيير نوع الوقود أو إغلاقه للمدة التى تحددها. وذلك إذا ثبت لها أن كمية الملوثات الهوائية المنبعثة تجاوز القواعد والمعايير الصادرة فى الخصوص وأن فى استمرار ذلك تعريضاً للصحة العامة للخطر أو تلويثاً للبيئة.

ويتم رصد نوعية الهواء بواسطة شبكة الكترونية موصلة بنظام كمبيوتر يقوم بتحليل البيانات بغير انقطاع على مدى ٢٤ ساعة يومياً، فى عدد من المحطات الموزعة فى مواقع استراتيجية مختاره. وذلك بهدف الحصول على معلومات دقيقة وكافية عن نوعية الهواء ومدى توافقها مع الأهداف الموضوعية. وبناء على هذه المعلومات يتم اعداد خطط طوارئ لمنع تلوث الهواء أو الحد من آثاره، وتحديد المناطق التى تتطلب اجراءات خاصة لإدارة نوعية الهواء بها، وإخطار الجمهور فى حالات تجاوز تلوث الهواء الحدود المسموح بها، فضلاً عن تقييم الطرق المتبعة للتحكم فى تلوث الهواء^(٢).

وهناك وسائل متعددة لمكافحة تلوث الهواء^(٣). وهى تقوم فى جملتها

- (١) قد يرجع تلوث الهواء إلى أسباب طبيعية. ومن أهم أسباب التلوث الجوى الطبيعى فى بعض دول الخليج كالكويت المواقف الرملية (الطونز) التى تهب على البلاد فى أوقات متفرقة من السنة فتملأ الهواء بالأتربة وحببات الرمل الصغيرة لدرجة تكاد تحجب الرؤية إلا لبضعة أمتار أحياناً، وتدخل التنفس صعباً مؤلماً. وهذه الظاهرة أكثر انتشاراً فى شهرى يونيو ويوليو. راجع فى ذلك نشرة جمعية حماية البيئة بالكويت - العدد الثانى - فبراير ١٩٧٩ - دراسة أعدها قسم الصحة المهنية ومكافحة التلوث بوزارة الصحة العامة.
- (٢) أنظر بالنسبة لحماية الهواء فى إمارة دبي: جريدة البيان - العدد ٧٦١٦ الصادر فى ٢٥/٤/٢٠٠١.

(٣) وتقوم بعض الدول بإنشاء جهات فنية متخصصة لحماية الهواء، وقد صدر فى مصر القرار الجمهورى رقم ٨٦٤ لسنة ١٩٦٩ بإنشاء لجنة عليا لحماية الهواء من التلوث، وتشكل هذه اللجنة من عدد من كبار المتخصصين فى المسائل المتصلة بتلوث الهواء ويرأسها وزير الصحة. وتختص اللجنة بدراسة مصادر تلوث الهواء من أماكن انبعاثها وتقديم التوصيات بشأنها لتلافى أضرارها، ورسم السياسة العامة التى تستهدف حماية الهواء من التلوث، ووضع المعايير والمواصفات القياسية للهواء فى الأجواء المختلفة، وتقديم خطة الأبحاث والدراسات اللازمة لمواجهة أخطار التلوث، وتحديد التدابير اللازمة لمواجهة الأخطار الطارئة ومتابعة

وجوهرها على محاولة القضاء على أسباب التلوث أو التخفيف من حدتها. ونوجز فيما يلي الحديث عن هذه الوسائل وهي:

- تقليل عادم السيارات.
- تنقيص غازات المشروعات.
- حظر حرق القمامة.
- تجميع الغاز الطبيعي.
- تقليل الأتربة العالقة.
- ترشيد استخدام المبيدات.
- تجنب الملوثات الحربية.
- زيادة المساحات الخضراء.
- استخدام مصادر الطاقة النظيفة.

أولاً: تقليل عادم السيارات:

أصبحت السيارات أهم أسباب تدهور حالة الهواء لما تنفثه فيه من غازات كأول أكسيد الكربون السام وثاني أكسيد الكربون والنتروجين.

وقد تجاوز عدد المركبات التي تتحرك في شوارع أغلب دول العالم الحد المناسب الذي يمكن أن تستوعبه البيئة وتعالجه تلقائياً بإمكانياتها الذاتية. وتزداد أعداد السيارات سنوياً - خاصة في دول الخليج - بسبب ارتفاع مستوى الدخول والتسهيلات التي تمنحها شركات السيارات للمشتريين وأهمها عملية التقسيط المريح، وذلك فضلاً عن قلة الرسوم المستحقة على السيارات، وعدم وجود قيود على استعمال المركبات، وانخفاض أسعار الوقود^(١). ومما يزيد من

== تنفيذها، ودراسة مشروعات التخطيط العمراني والمناطق الصناعية، واقتراح وإعداد التشريعات اللازمة لضمان نقاء الهواء. ولها الاستعانة بالجهات والمعامل المختصة المحلية والدولية لأجراء الدراسات وعمل التحاليل اللازمة، كما تختص بمتابعة تنفيذ قراراتها.

(١) راجع المحاضرة التي اشترك فيها مدير إدارة المرور بالكويت بعنوان «أهمية دور النقل الجماعي كوسيلة لمعالجة مشكلة المرور في الكويت»، أقامتها جمعية الهندسة والبنترول في أوائل إبريل عام ١٩٨٠ ونشرتها جريدة آفاق الجامعية بتاريخ ١٤ إبريل عام ١٩٨٠. -/-

عوامل تلوث الهواء أن أغلب السيارات المستخدمة في دول الخليج من السيارات الكبيرة التي تحرق من الوقود أضعاف ما يحترق في السيارات الصغيرة. كما أن سيارات الديزل من الشاحنات لا يزال مصرحاً لها بالسير في كثير من دول العالم الثالث، على الرغم من أثرها في تلوث الهواء^(١).

ولا يختلف الحال في المدن الحديثة عنه في المدن القديمة. ففي مدينة أبو ظبي مثلاً تعتبر السيارات أكبر مصدر من مصادر انبعاث غازي أول أكسيد الكربون وثاني أكسيد النيتروجين. ويشكل انبعاث الأدخنة من عربات الديزل - بما فيها الحافلات أو الباصات - مصدراً للازعاج - فضلاً عن التلوث - نظراً لأنه يسهم في تدهور المباني والاثاث في المدينة. وقد بدأ التفكير في تخفيض نسبة الرصاص في الوقود المستخدم بهدف الهبوط بمستويات الرصاص المنقول جواً^(٢).

ويزيد من مشكلة تلوث الهواء بالسيارات ضيق الشوارع في المدن القديمة، مع كثافة عدد السيارات المارة بها. ففي مصر - على سبيل المثال - بلغ عدد السيارات المرخصة في محافظة القاهرة وحدها في أول يناير عام ١٩٨٠: ٢٦١ ألف و٦٦٨ سيارة. وذلك إلى جانب ٤٠ ألف موتوسيكل، بالإضافة إلى

-- وقد بلغ عدد المركبات في الكويت عام ١٩٨٠ ستمائة ألف مركبة، ويزيد هذا العدد سنوياً بحوالى ستين ألف سيارة.

(١) يقول بعض المتخصصين أن السيارات التي تعمل بمحركات البنزين أكثر تلويثاً للهواء بالغازات من تلك التي تعمل بمحركات الديزل لأن الاحتراق في هذه الأخيرة غالباً ما يكون تاماً، ونسبة الهواء إلى الوقود مرتفعة مما يساعد على عدم تكوّن هذه الملوثات. بخير أن محركات الديزل تصدر كميات كبيرة من الجسيمات الدقيقة الصلبة من المواد الهيدروكربونية ومن الرصاص والمواد الأخرى بسبب نوعية الوقود. ولهذه المواد تأثيرات خطيرة على الجهاز التنفسي لأن ٥٠٪ منها تقريباً يترسب داخل الجسم، راجع في ذلك:

دكتور إبراهيم المعتاز: وسائل وطرق التحكم في الملوثات الغازية المنبعثة من محركات السيارات ص ٨٦ وما بعدها، والجدول رقم (٢) ص ٣١٨.

(٢) راجع: دراسة حماية البيئة لإمارة أبو ظبي - الموجز التنفيذي - من إصدارات Great Guildford House وقد أعلن أحد خبراء البيئة ببرنامج الأمم المتحدة - خلال زيارته للإمارات عام ١٩٩١ - أن تصاعد معدلات التلوث في الإمارات وفي الخليج بصفة عامة ناتج عن مخلفات عوادم السيارات وذلك بسبب ارتفاع كثافة السيارات بأنواعها فيها.

السيارات الحكومية التي لا ترخص من مرور القاهرة، والسيارات التي تستخدم شوارع القاهرة والمرخصة في محافظة الجيزة أو القليوبية أو غيرها من المحافظات القريبة. وكان عدد السيارات في أول يناير عام ١٩٧٠ هو ٩٤ ألف و٨٠٥ سيارة فقط^(١). أى أن عدد السيارات تضاعف إلى ما يقرب من ثلاث مرات خلال عشر سنوات رغم بقاء شوارع القاهرة في أغلبها على ما هي عليه من ضيق وقدم. وقد تسلل زحام السيارات إلى المدن المصرية الأخرى، فمدينة الإسكندرية مثلاً بعد أن كانت مضرب الأمثال في هدوء المرور فيها في غير فصل الصيف، وكان عدد السيارات فيها عام ١٩٧٥ لا يجاوز ٤٦ ألف سيارة، أصبح عددها في بداية عام ١٩٨٠ يتجاوز ٨٦ ألف سيارة. أى أنه تضاعف خلال خمس سنوات رغم أنه لم يتم أى توسيع كاف في شوارع هذه المدينة أفقياً أو رأسياً. ولا تزال شوارعها القديمة الضيقة كما كانت منذ مدة طويلة. وقد اضطرت الحكومة المصرية في أوائل الثمانينات إلى حظر استيراد السيارات لغير العاملين من أبنائها في الخارج. ومع ذلك فلا تزال أعداد السيارات بها تتزايد بصورة لا تتناسب وضيق الطرق في أغلب مدنها وقراها. وقد تضاعفت هذه الأعداد أكثر وأكثر في التسعينات.

ويمكن تقليل المخلفات الغازية للسيارات عن طريق إنقاص عددها وتحسن نوعيتها من حيث ما يصدر عنها من عادم. فيجب العمل على الحد

(١) من النصوص التي تحظر تلوث الهواء في مصر نص المادة الثانية من قانون المحميات الطبيعية رقم ١٠٢ لسنة ١٩٨٣ الذي يقضى بأنه، يحظر القيام بأعمال أو تصرفات أو أنشطة و إجراءات من شأنها تدمير أو إتلاف أو تدهور البيئة الطبيعية، أو الاضرار بالحياة البرية أو البحرية أو النباتية. ويحظر على وجه الخصوص تلوث... هواء منطقة المحمية بأى شكل من الأشكال...، والنص كما هو واضح لا يتعلق بمنع تلوث الهواء في كافة الأماكن العامة، وإنما يقتصر نطاق تطبيقه على ما يسمى بالمحميات الطبيعية ويقصد بالمحمية الطبيعية في تطبيق أحكام هذا القانون - طبقاً لمادته الأولى - أى مساحة من الأرض أو المياه... تتميز بما تضمه من كائنات حية، نباتات أو حيوانات أو أسماك، أو ظواهر طبيعية ذات قيمة ثقافية أو علمية أو سياحية يصدر بتحديد قرار من رئيس مجلس الوزراء بناء على اقتراح جهاز شؤون البيئة. وكان العيوانات أو النباتات التي تعيش في هذه المحميات أولى بالرعاية والحرص على السلامة من ملايين البشر الذى يستنشقون الغازات السامة أو الصادرة من الهواء الملوث في المدن والبلدان المكتظة بالسكان.

من عدد السيارات التي تجوب الشوارع والطرق بما تنفثه في الهواء من غازات ضارة تنتج عن عملية الاحتراق الداخلي لوقودها النفطي. ومما يساعد على ذلك إقامة شبكة موصلات عامة نظيفة لا تخرج دخاناً، كالمetro والترام وغيره من وسائل المواصلات الكهربائية المستخدمة استخداماً كبيراً في كثير من المدن الأوروبية والأمريكية. ومن الوسائل القانونية لانقاص عدد السيارات وضع القيود على استخراج رخص تشغيلها، وفرض الضرائب والرسوم عليها، وزيادة أسعار وقودها. وذلك بعد مراعاة ظروف وسائل المواصلات البديلة المتاحة.

كما يجب تحسين السيارات من حيث تخفيض ما يصدر عنها من عادم. ويتم ذلك من الناحية القانونية عن طريق وضع القواعد التشريعية التي توجب عدم تجاوز عادم السيارات نسباً معينة، بحيث تمتنع إدارة المرور عن منح ترخيص تشغيل السيارة إذا زادت نسب غازات العادم عن النسب المقررة. وهذا أمر ممكن ومتحقق فعلاً في البلاد المتقدمة كالولايات المتحدة الأمريكية واليابان. وكان من نتائج هذه التشريعات قيام شركات صناعة السيارات بإدخال التعديلات اللازمة عليها^(١)، بما من شأنه تخفيض نسب غازات العادم^(٢). وقد ثبت فعلاً أن نسب العادم الصادر عن سيارة مصنوعة في أواخر الثمانينات، تقل كثيراً عن نظيرتها المصنوعة من الستينات.

(١) ابتكرت مصانع السيارات أجهزة تعمل على تخفيف الملوثات أو تحويلها إلى مركبات كيميائية أقل خطورة على البيئة.

(٢) ويقال أن السيارات الأمريكية المنتجة عام ١٩٧٢ قد خفضت ٨٠٪ من الهيدروكربونات غير المحترقة، وحوالي ٧٠٪ من أول أكسيد الكربون وسائر الغازات التي كانت تطلقها السيارات قبل هذا التاريخ: راجع في ذلك:

دكتور نادر العطار: خطر يهدد الحياة على وجه الأرض - مجلة الخفجي - العدد الخامس - المجلد الخامس - أغسطس ١٩٧٥.

وقد تقدم أحد ممثلي ولاية نيويورك بمجلس النواب الاتحادي الأمريكي في واشنطن باقتراح قانون يحرم ابتداء من أو عام ١٩٧٨ صنع وبيع أي سيارة تعمل بالاحتراق الداخلي، إلا إذا كان دخان منبثها لا يطلق في الدقيقة الواحدة أكثر من نصف جرام من الهيدروكربونات، والتفاعلية، و١١ جراماً من أول أكسيد الكربون، و٠.٧٥ جراماً من أكسيد النتروجين، راجع في ذلك:

مجلة عالم النفط التي تصدر في بيروت - العدد الصادر في ٩ أغسطس عام ١٩٦٩.

ولاشك أن النجاح فى تقليل وتنقية عادم السيارات يعنى خفض نسبة تلوث الهواء، وهذا يؤدى إلى رفع متوسط الأعمار ومكافحة عدد من الأمراض.

وقد نصت المادة ٣٦ من قانون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ على أنه «لا يجوز استخدام آلات أو محركات أو مركبات ينتج عنها عادم يجاوز الحدود التى تقررها اللائحة التنفيذية لهذا القانون». ويعاقب بغرامة لا تقل عن مائتى جنيه ولا تزيد على ثلاثمائة جنيه كل من خالف حكم هذه المادة. وللمحكمة أن تقضى بوقف الترخيص لمدة لا تقل عن أسبوع ولا تزيد على ستة أشهر. وفى حالة العود يجوز لها الحكم بالغاء الترخيص. وذلك طبقاً لنص المادة ٨٦ من القانون.

وكانت المادة ٧٤ مكرر من قانون المرور رقم ٦٦ لسنة ١٩٧٣ - المضافة بالقانون رقم ٢١٠ لسنة ١٩٨٠ - قد نصت على أنه «مع عدم الإخلال بالتدابير المقررة فى هذا القانون أو بأية عقوبة أشد فى أى قانون آخر يعاقب بغرامة لا تقل عن خمسة جنيهات ولا تزيد عن خمسة وعشرين جنيهًا كل من ارتكب عملاً من الأعمال الآتية:

«تسيير مركبة فى الطريق العام يصدر منها أصوات مزعجة أو ينبعث منها دخان كثيف أو رائحة كريهة أو يتطاير من حمولتها أو يسيل منها مواد قابلة للاشتعال أو مختلة بالصحة أو مؤثرة على صلاحية الطريق للمرور أو يتساقط من حمولتها أشياء تشكل خطراً على مستعملى الطريق أو تؤذيهم».

ونصت المادة ١٣٩ من اللائحة التنفيذية لقانون المرور الصادرة بالقرار رقم ٢٩١ لسنة ١٩٧٤ على أنه «يجب أن يكون المحرك (الموتور) بحالة جيدة، ولا يخرج منه دخان كثيف بصفة مستمرة مما يؤدى إلى الإضرار بسلامة السير ويزعج المنتفعين بالطريق».

غير أن هذه النصوص تخالف فى العمل بكثرة، لأن جزاءاتها غير رادعة، والحرص على تطبيقها غير أكيد، فترى السيارات تجوب الشوارع متبوعة بسحابة سوداء من الدخان الكثيف الذى يكاد يزكم الأنوف أو

يطمس على العيون. وأغلب هذه السيارات قديمة ذات محركات مستهلكة أو شبه تالفة (١).

وقد وضع المشرع الكويتي عقوبة على قيادة السيارات التالفة التي ينبعث منها دخان كثيف. فقضت المادة ٣٤ من قانون المرور رقم ٦٧ لسنة ١٩٧٦ بأنه «مع عدم الإخلال بالتدابير المقررة في هذا القانون أو بأية عقوبة أشد في أى قانون آخر، يعاقب بالحبس مدة لا تزيد على شهر وبغرامة لا تزيد على خمسين ديناراً أو بأحدى هاتين العقوبتين، كل من ارتكب فعلاً من الأفعال الآتية:

قيادة مركبة... ينبعث منها دخان كثيف أو رائحة كريهة أو تنطير أو تسيل منها أو من حمولتها مواد قابلة للاشتعال أو مضرة بالصحة. ونصت المادة رقم ٤٠ من اللائحة التنفيذية رقم ٨١ لسنة ١٩٧٦ على أنه «يجب أن يكون المحرك بحالة جيدة ولا يخرج منه دخان بصفة مستمرة مما يؤدي إلى الإضرار بالصحة العامة أو بسلامة السير ويزعج المنتفعين بالطريق».

ويجب فضلاً عن الحد من كثرة عدد السيارات وتحسين نوعياتها وضع التشريعات اللازمة لضمان استخدام أفضل أنواع الوقود وأقلها تلويثاً للهواء، خاصة بالمواد الضارة كمركبات الكبريت والرضاص. ويلاحظ في دول الخليج أن مركبات الرصاص التي تضاف إلى الوقود لرفع رقمه الاوكتيني ومنع الفرقعة أثناء الاحتراق تعتبر نسبها عالية بالمقارنة بالدول الأخرى، وهي أعلى النسب المسموح بها عالمياً (٢).

وجعل القانون الليبي للجهة المختصة بشئون البيئة تحديد مواصفات وقود المركبات تحديداً ملزماً، فنصت المادة ١٧ من قانون حماية وتحسين البيئة الليبي على أنه «على الجهات المصنفة لوقود المركبات الآلية وكذلك الجهات التي تقوم بتسويق الوقود اتباع المواصفات المعتمدة من الجهة المختصة».

(١) وقد ثبت علمياً أن من أهم أسباب انبعاثات الغازات الضارة من محركات السيارات تلف هذه المحركات أو وجود خلل بها، وعدم ضبط نسبة الهواء إلى الوقود المحترق بها.

(٢) وهذه النسبة هي ٠.٨٤ مم/لتر. راجع في ذلك:

صلاح الدين المزيدي ويوسف عبد الله: ملوثات عوادم المركبات العاملة بوقود البنزين في دولة الكويت - ص ٣٣٥.

كما ينبغي العمل - بالوسائل التشريعية وغير التشريعية - على أن يتم احتراق الوقود في داخل السيارات احتراقاً كاملاً. وذلك لأن الاحتراق غير الكامل يزيد من انبعاث غاز أول أكسيد الكربون السام والهيدروكربونات. ويكون احتراق الوقود غير كامل في حالتى تلف محرك السيارة أو تناقص سرعتها.

ثانياً، تنقيص غازات المشروبات،

يتركز مصدر ملوثات الهواء الصناعية في أماكن وجود المصانع، وينتشر منها إلى غيرها، خاصة المناطق المجاورة. ومن أهم مناطق التلوث بدخان المصانع في العالم العربى مناطق تجمع المصانع بأطراف مدينة القاهرة. ومن أكثرها خطورة في دول الخليج المناطق الصناعية بدولة الكويت رغم حداثة عهدها وصغر مساحتها، وتتركز هذه المناطق أساساً في منطقتين هما^(١):

- منطقة الشويخ الصناعية وبها مصانع الطوب الرملى، والأسمنت، والمواسير، والكلورين، والصودا، ومحطة تنقية مياه المجارى.
- منطقة الشعبية الصناعية حيث توجد مصافى تكرير البترول، ومصنع الأسمدة الكيماوية، ومحطات تقطير المياه والكهرباء، والشعلات الأرضية، وحرق الفائض من الغاز.

وأهم الغازات التى تنبعث من المراكز الصناعية بالكويت غاز الأمونيا، وغاز اليوريا، وغاز كبريتيد الهيدروجين. ولعل أخطر هذه الغازات الملوثة للهواء هو غاز ثانى أكسيد الكبريت، لأنه يختلط بالهواء المشبع بالبخار ويتفاعل معه مكوناً أحماض كبريتية، تتعلق في الهواء على هيئة رذاذ دقيق،

(١) راجع في ذلك: الأستاذ محمد سالم حجازى: العوامل الجوية المؤثرة على تلوث الهواء في جو الكويت وبلدان الخليج العربى. رسالة ماجستير مقدمة إلى جامعة القاهرة. وقد كتب أحد سكان منطقة الشعبية الصناعية يقول: «كنت أحد المتضررين من المئات التى كادت تموت خنقاً من انتشار غاز ثانى أكسيد الكبريت المبعث من مصانع قرية الشعبية الصناعية والذي خيم على أعالى القرية كالشبح في إحدى أمسيات عام ١٩٦٦، فلم تتوقف سيارات الاسعاف بين الفحيحيل والشعبية وهي تنقل أولئك المصابين».

أنظر جريدة آفاق الجامعة - الصفحة الرابعة - بتاريخ ٢١ أبريل عام ١٩٧٩.

أو تتجمع على الأجسام الدقيقة السابحة فى الهواء . وعندما يستنشقه الإنسان أو الحيوان تحدث له تهيجاً فى الأنف والعينين والقصبه الهوائية والرئتين . وقد تؤدى إلى القئ أو تسبب هبوطاً فى القلب . وكل هذا يضر بالصحة العامة .

وقد اتضح بالدراسة وجود درجة ملموسة من التلوث بألياف الاسبست فى منطقة العمريه بالكويت . وذلك بعد فحص العادم المتصاعد من المداخن وحفر القاء الفضلات ومواقع تخزين مادة الاسبست الخام . وتم التأكد من صحة هذه النتائج بفحص عينات من الهواء أخذت من عدد من المواقع فى منطقة العامرية السكنية . وبالتحليل الكيماوى لعينات من الأتربة المترسبة فى وحدات تكييف الهواء والمتساقطة فى أوعية جمع المخلفات . ونظراً لخطورة تأثير هذه المادة على الصحة العامة - لما يمكن أن تؤدى إليه من تليف فى الرئتين أو سرطان - فقد أوصى الباحثون بما يأتى :

- ١- زيادة كفاءة جهاز الترشيح المركب على المدخنة .
 - ٢- التحكم فى مواقع التسرب فى غرفة ماكينات .
 - ٣- جمع الأتربة فى أكياس بلاستيك للتخلص منها بطريقة سليمة .
 - ٤- تحسين عملية تخزين المواد الخام .
 - ٥- التخلص من الفضلات بطريقة سليمة .
 - ٦- دراسة إمكانية إغلاق جميع الفتحات فى مبنى المصنع وتزويده بجهاز تكييف مركزى مزود بأجهزة ترشيح .
 - ٧- إعادة القياسات دورياً للرقابة على مستوى التلوث بالمنطقة (١) .
- ومثل هذه التوصيات يمكن أن تصاغ صياغة قانونية فى إطار لائحة من

(١) الدكتور مصطفى الدسوقي وآخرون: دراسة تلوث البيئة نتيجة انتشار ألياف الاسبست فى المنطقة المحيطة بمصنع شركة صناعات الاسبست الكويتية - ١٩٧٤ . والاسبست - كما يسمى محلياً - هو مادة الاسبستوس أو الحرير الصغرى . ويتركب كيماوياً من خليط من السليكات ويتميز بقدرته الكبيرة على مقاومة الحرارة العالية وتأثير المواد الكيماوية كالأحماض والقلويات . ويتواجد فى الطبيعة على هيئة ألياف يمكن تشكيلها أو غزلها فى شكل خيوط .

لوائح الضبط المزودة بالجزاءات المناسبة التي من شأنها فرض احترام أحكامها على أصحاب المصانع المعنية، سواء في الكويت أو في غيرها من الدول العربية.

وفي أبو ظبي لا يزال دخان احراق الغاز يمثل مصدراً هاماً من مصادر تلوث الهواء، حيث تنبعث في الهواء عشرات أطنان الدخان يومياً، حاملة معها الكثير من الغازات والجسيمات الضارة بالصحة والملوثة للبيئة. وتوجد تصميمات لمحارق بلا دخان قد تستخدم في المستقبل كوسيلة من وسائل حماية البيئة في حالة عدم التمكن من تجميع الغازات المحترقة والاستفادة منها، بدلاً من تركها لتكون مصدراً للتلوث.

وتشارك محطة توليد الكهرباء والمصادر الصناعية الأخرى في أبو ظبي في تلوث الهواء بالنصيب الأكبر من غازي ثاني أكسيد الكبريت وثاني أكسيد النتروجين. وتمثل مداخن محارق جزيرة داس أكبر مصدر لانبعاث غاز ثاني أكسيد الكبريت في الامارات. ويعتبر معمل التقطير في مجمع الرويس الصناعي هو المصدر الثاني لهذا الغاز الخطير، وفي عام ١٩٩٣ بدأ تشغيل معدات جديدة لاستخلاص الكبريت منه^(١).

وقد استلزم التقدم التقني الحديث والتوسع في الصناعة في مختلف دول العالم استخدام كثير من المواد الكيماوية الخطيرة التي يمكن أن تنطلق في الهواء في صورتها الغازية فتلوث البيئة وتلحق أضراراً كبيرة بالكائنات الحية، بل وقد تؤدي بحيلة كثيرة من الناس.

ومن أمثلة هذه الغازات النشادر والكلور. فانهيار صهريج نشادر سعة عشرة آلاف طن قد يؤدي إلى وفاة ١٠٠ % من السكان على بعد يصل إلى خمسة كيلومترات، ويستتبع انهيار خزان كلور سائل منخفض الحرارة احتمال وفاة ١٠٠ % من السكان على بعد كيلومترين. وقد وقعت بالفعل حوادث مميتة أثناء تخزين أو استعمال أو نقل مثل هذه الكيماويات الخطيرة.

وقد عمدت بعض الدول حديثاً إلى اعداد وتخزين كميات ضخمة من

(١) راجع دراسة حماية البيئة لإمارة أبو ظبي - المرجع السابق.

الكيماويات لاستخدامها كأسلحة للقتل والابادة الجماعية . ويؤدي تخزين هذه المواد والتعامل معها - عادة - إلى تلويث الهواء بالغازات الضارة . ولعل ما كشفت عنه الأحداث الأخيرة في العراق بعد الحرب الكويتية يؤكد ذلك . فقد أعلن الفريق الدولي للتفتيش على الأسلحة العراقية - التابع للأمم المتحدة - أن ترسانة الأسلحة الكيماوية العراقية تحوى كمية غير عادية من الكيماويات الخطيرة ، منها غاز الأعصاب وغاز الخردل . وهذه الكيماويات السامة تتسرب إلى الهواء بسبب سوء التخزين في صهاريج مختلطة ، وبراميل متراكمة ، وأوعية متهاكة غير منظمة في أماكن متفرقة أهمها مجمع المثلث الذي يعتبر - بمحتوياته - أخطر مكان في العالم ، ويقع على بعد ٩٦ كيلو متراً شمال غرب بغداد . وأضاف الفريق أن العثور على هذه الكيماويات وحصرها وتدميرها قد يستغرق عامين من الزمن . غير أن القوات الأمريكية لم تعثر على ما زعمت من أسلحة الدمار الشامل عند احتلالها للعراق عام ٢٠٠٣ .

ونظراً لما تحويه غازات المشروعات المختلفة من المواد الضارة ، فإن مكافحة تلوث الهواء تقتضى تقليل كمية الغازات وتخليصها من أكبر قدر ممكن من هذه المواد الضارة . وليس هذا بالأمر المستحيل أو العسير . وقد تم في الكويت بالفعل تصميم جهاز لاسترجاع كمية الأمونيا التي تتسرب مع الغاز العادم الذي يخرج من مصانع الأمونيا بالشعبية . وأثبت المشروع عملياً قدرته على استخلاص الأمونيا من المخلفات الغازية وتركيزها بنسبة ٩٩,٨ % وإعادةتها كمنتج إلى صهاريج التخزين . كما وضع مشروع آخر لاسترجاع غاز اليوريا الذي يتسرب إلى الهواء من فواصل جهاز نقل وتجفيف بلورات اليوريا . وبلغت كفاءة التصميم في تحقيق وظيفته ٩٩,٦ % .

وبالنسبة لمصنع حامض الكبريتيك تمت دراسة مشكلة تطاير رذاذ الحامض من مدخنة المصنع ، وتم التوصل إلى طريقة لمنع هذا الرذاذ بإدخال تعديل في برج الامتصاص^(١) .

وفي مصر أورد المشرع في القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ عدداً من الأحكام الرامية إلى حماية الهواء من غازات المصانع والمشروعات :

(١) راجع مجلة كيميا - العدد التاسع - أكتوبر - ديسمبر ١٩٧٧ .

١ - فاشتُرطت المادة ٣٤ من القانون فى الموقع الذى يقام عليه المشروع أن يكون مناسباً لنشاط المنشأة بحيث تكون جملة التلوث الناتج عن مجموع المنشآت فى منطقة واحدة فى الحدود المسموح بها وفقاً للائحة التنفيذية لهذا القانون.

٢ - وألزمت المادة ٣٥ من القانون المسئولين عن المنشآت الخاضعة لأحكام هذا القانون فى ممارستها لأنشطتها بعدم انبعاث أو تسرب ملوثات الهواء بما يجاوز الحدود القصوى المسموح بها فى القوانين واللوائح.

٣ - وحرمت المادة ٣٦ من القانون استخدام آلات أو محركات أو مركبات ينتج عنها عادم يجاوز الحدود التى تقررها اللائحة التنفيذية.

٤ - وأوجبت المادة ٤٠ من القانون على المسئولين عند حرق أى نوع من أنواع الوقود أو غيرها سواء أكان فى أغراض الصناعة أو توليد الطاقة أو الانشاءات أو أى غرض تجارى آخر أن يكون الدخان والغازات والأبخرة الضارة الناتجة فى الحدود المسموح بها. كما ألزمت المسئول عن النشاط باتخاذ جميع الاحتياطات لتقليل كمية الملوثات فى نواتج الاحتراق. وتبين اللائحة التنفيذية تلك الاحتياطات، والحدود المسموح بها، ومواصفات المداخل وغيرها من وسائل التحكم فى العوادم الغازية المنبعثة عن الاحتراق.

وقد جعل المشرع عقوبة مخالفة هذه النصوص هى الغرامة التى قد تصل إلى عشرات الآلاف من الجنيهات، فضلاً عن الحبس فى حالة العود بالنسبة لمخالفة أى من المادتين ٣٥ و ٤٠.

وقد نصت المادة ٢٣ من القرار رقم ٤٢٤ لسنة ١٩٥٧ بشأن الاشتراطات الواجب توافرها فى المحال العامة على أنه إذا وجدت بالمحل نار أو مدخنة وجب استيفاء الاشتراطات الآتية:

١ - أن تكون محلات النار ثابتة وبكيفية يمكن معها تحويل الدخان كله إلى مدخنة ترتفع مرتين أعلى سطح أى بناء يقع فى نطاق دائرة نصف قطرها ٢٥ متراً، مركزها المدخنة. ويركب فى نهايتها كرارة وخزان هباب، ويراعى فى مكان الخزان أن يكون فى متناول اليد ليسهل تنظيفه.

وقد ورد حكم مشابه بالمادة ٢٥ من الاشتراطات العامة الواجب توافرها في المحال الصناعية والتجارية....

وقضت المادة ٣٧٧/٢ من قانون العقوبات - معدلة بالقانون رقم ١٦٩ لسنة ١٩٨١ - بأن يعاقب بغرامة لا تتجاوز مائه جنيه كل من أهمل في تنظيف أو اصلاح المداخل أو الأفران أو المعامل التي تستعمل فيها النار.

وفي عمان نصت المادة الثالثة من لائحة التحكم في ملوثات الهواء المنبعثة من مصادر ثابتة رقم ٥ لسنة ١٩٨٦ على أنه:

١ - على المالك أن يستخدم أفضل الوسائل العملية التي تقتنع بها الوزارة والتي:

(أ) تمنع انبعاث المواد الضارة والكريهة من المكان سواء بطريق مباشر أو غير مباشر.

(ب) تعالج هذه المواد لتكون غير ضارة وغير كريهة في حالة ضرورة صرفها.

٢ - يكون عدم استخدام الوسائل المنصوص عليها في الفقرة السابقة مخالفة لأحكام هذه اللائحة إلا إذا أثبت المالك أن عدم استخدامها لم يكن متعمداً وأنه اتخذ كل الوسائل العملية لمنع هذا الانبعاث أو تقليله.

وبذلك أضعف المشرع من قوة النص وفتح الباب لادعاء عدم قصد المخالفة رغم حدوثها، وادعاء اتخاذ وسائل منع الانبعاث أو تقليله رغم عدم تحقق ذلك. ومما يؤكد التراخي في عقاب المتسببين في تلويث الهواء أن المادة الرابعة من اللائحة نصت على أنه إذا نشأت عن استخدام منطقة عمل اضرار بالصحة بسبب التلوث أو انتشار الروائح تعلم الوزارة هذه الحالة وتحدد للمالك الاجراءات اللازمة لازالة الضرر والمدة التي تتم الازالة فيها، ويكون تقصير المالك في هذه الاجراءات مخالفة لأحكام هذه اللائحة. ومعنى ذلك أن المخالفة لا تعتبر واقعة بمجرد حدوثها، وإنما بعد أن تعلنها الوزارة وتحدد للمالك الاجراءات اللازمة لازالة الضرر والمدة التي تتم الازالة فيها، ومع ذلك يقصر في التنفيذ.

وبالنسبة للدخنة على وجه الخصوص نصت المادة الخامسة من اللائحة على أنه «لا يسمح بانبعاث الدخان القاتم من أى مدخنة لأى مبنى أو من أى أمكنة صناعية أو تجارية أو من موقع آخر، وفي حالة انبعاث دخان قاتم فى أى وقت يكون المالك مخالفاً». غير أن المادة المذكورة عادت وأضعفت هذه الحماية فى فقرتيها الثانية والثالثة:

- فى الفقرة الثانية أجازت لمجلس حماية البيئة أن يستثنى من حكم الفقرة الأولى «الدخان القاتم الناتج من حرق أى مادة مبلية». ويمكن أن يحدد فترة زمنية يسمح فيها بانبعاث الدخان القاتم بمواصفات خاصة.
- وفى الفقرة الثالثة أجازت اللائحة لمرتكب المخالفة أن يثبت أنها «كانت غير مقصودة، وأن كل الوسائل العملية قد اتخذت لمنع أو تقليل انبعاث هذا الدخان القاتم».

ويضع مجلس حماية البيئة العماني حدوداً لتركيزات ومعدلات الانبعاث للحبيبات والغبار. ويعتبر المالك مخالفاً فى حالة زيادة الانبعاث عن هذه المعدلات، ما لم يثبت أنه اتخذ أفضل الوسائل العملية لمنع ذلك أو تقليله^(١). وعلى مالك الفرن أو مصدر الدخان أخذ وتسجيل الحبيبات والغبار المنبعث بصفة مستمرة وجعل الاطلاع عليها متاحاً للوزارة التى لها حق دخول أى مكان لقياس انبعاث الحبيبات والغبار منه^(٢). وعلى المالك استخدام أفضل الطرق العملية أو تقليل انبعاث الحبيبات والغبار من أماكن أخرى غير المداخل والمخارج المقيدة^(٣). ولا يسمح بإقامة أى مصنع إلا بعد موافقة الوزارة على ارتفاع المدخنة التى تخدم المصنع، بعد تأكدها من كفاية الارتفاع لمنع الدخان المنبعث من الحاق الضرر بالصحة العام^(٤).

وفى دولة الإمارات العربية المتحدة نصت المادة ٢٩ من نظام حماية البيئة بامارة دبي الصادرة بالأمر المحلى رقم ٦١ لسنة ١٩٩١ على أنه «على

(١) المادة السادسة من لائحة التحكم فى ملوثات الهواء العمانية.

(٢) المادة السابعة والثامنة من اللائحة سالفة الذكر.

(٣) المادة التاسعة من اللائحة.

(٤) المادة العاشرة من اللائحة.

أصحاب المحال الصناعية التى تتطلب ظروف تشغيل وإدارة النشاط المصرح لهم به اتخاذ أكثر الطرق عملية لمنع تلوث الهواء عن طريق التحكم فى انتشار العناصر الضارة أو الكريهة من موقع العمل سواء كان الانتشار بطريق مباشر أو غير مباشر، والعمل على جعل هذه العناصر غير ضارة وغير كريهة عند التخلص الضرورى منها. كما عليهم فى حالة الاضطراب إلى استعمال الأفران أو المعدات الصناعية اتخاذ جميع الاجراءات والخطوات العملية اللازمة لمنع انبعاث الدخان أو الغبار الضار أو الحد منه.

ونصت المادة ٣٠ من نظام حماية البيئة بدبى على أنه لا يسمح بخروج الدخان الأسود من مداخل أية بناية أو مؤسسة، أو شركة صناعية أو تجارية أو من أى موقع آخر. ويجوز استثناء عند بدء تشغيل معدات صناعية أو بسبب حرق أية مواد، السماح بفترة محدودة يمكن أن يتم فيها خروج الدخان الأسود، وذلك تحت إشراف حماية البيئة والسلامة بإدارة الصحة لمنع انطلاق الدخان الأسود أو الحد من انطلاقه بالاضافة إلى أى متطلبات أخرى.

ويجب وضع إحكام التشريعات اللازمة لتفادى انبعاث الغازات الكيماوية الخطيرة فى الهواء أثناء نقلها أو تخزينها أو استعمالها، بحيث تتحدد على وجه الدقة ضوابط التعامل مع هذه المواد الخطيرة بما لا يسمح بتسريبها إلى الهواء، خاصة وأن منها ما يقتل الانسان والحيوان فى لحظات قليلة كالنشادر والكلور. وينبغى ألا يسمح القانون بالاحتفاظ بكميات منها الا عند الحاجة الملحة وبشروط قاسية. وطبقاً للتشريعات البريطانية يجب على المشروعات التى تحتفظ بكميات تتجاوز قدرأ معيناً من المواد الكيماوية الخطرة أن تعد خزانة سلامة خاصة لتخزينها، بالاضافة إلى إعداد خطة طوارئ لمواجهة أى حادث قد يقع فيها.

وقد حظرت المادة ٢٩ من قانون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ تداول المواد والنفائيات الخطرة بغير ترخيص من الجهة الإدارية المختصة. كما أوجبت المادة ٣٣ من نفس القانون على القائمين على إنتاج أو تداول المواد الخطرة - سواء كانت فى حالتها الغازية أو السائلة أو الصلبة - أن يتخذوا جميع الاحتياطات بما يضمن عدم حدوث أى أضرار بالبيئة.

ثالثاً، حظر حرق القمامة،

يقوم كثير من الهيئات العامة والخاصة فى الدول المتخلفة على وجه الخصوص بالتخلص من القمامة أو النفايات الصلبة عن طريق الحرق، وهذه الوسيلة للتعامل مع المخلفات سهلة التنفيذ ولكنها خطيرة النتائج، إذ تؤدى إلى طرح كميات كبيرة من الغازات الضارة فى الهواء فتلوثه وتضر بالكائنات التى تستنشقه أو تتعرض له ضرراً بليفاً، خاصة فى المناطق المجاورة للمحارق. وتزداد هذه الخطورة عادة عندما يتعلق الأمر بحرق نفايات المصانع بما قد تشتمل عليه من كيماويات أو مواد غريبة. كما تزداد المخاطر عندما توجد المحارق فى أماكن قريبة من المناطق السكنية أو مناطق العمل أو المناطق المأهولة بالمارة.

ولا يؤدى حرق المخلفات الصلبة إلى التخلص من بعض أنواع المخلفات كالمخلفات الزجاجية والمعدنية. كما أن الحرق من شأنه إهدار كمية كبيرة من المواد التى يمكن إعادة استخدامها والاستفادة منها إقتصادياً. من ذلك المواد العضوية التى يمكن استخدامها كأسمدة زراعية، والمواد الصناعية كالأدوات الزجاجية والمعدنية التى يمكن إعادة تصنيعها وطرحها للاستعمال من جديد.

وتقوم السلطات البلدية فى كل مدينة يومياً بجمع كميات كبيرة من القمامة أو النفايات المنزلية الصلبة، حفاظاً على النظافة العامة ووقاية من انتشار الأمراض، وقد أخذت مصانع معالجة القمامة فى الانتشار فى كثير من دول العالم، وبدأت تجد طريقها إلى بعض الدول المتخلفة التى لا يزال أغلبها يعتمد فى التخلص من القمامة على الحرق باعتباره أسهل الطرق رغم مضاره، ويكتفى بتحديد أماكن الحرق على سبيل الحصر.

وتنص المادة ٣٣ من قانون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ على أنه «يحظر إلقاء أو معالجة أو حرق القمامة والمخلفات الصلبة إلا فى الأماكن المخصصة لذلك بعيداً عن المناطق السكنية والصناعية والزراعية والمجارى المائية. وتحديد اللائحة التنفيذية لهذا القانون المواصفات والضوابط والحد الأدنى لبعد الأماكن المخصصة لهذه الأغراض عن تلك المناطق، وتلتزم

الوحدات المحلية بالاتفاق مع جهاز شئون البيئة بتخصيص أماكن القاء أو معالجة القمامة والمخلفات الصلبة طبقاً لأحكام هذه المادة.

ومن الغريب أن يتحدث قانون حماية البيئة المصري - وهو الصادر عام ١٩٩٤ - عن حرق القمامة كوسيلة للتخلص منها، دون أي إشارة إلى تأقيت هذه الوسيلة الضارة أو إلزام المحليات أو غيرها من الجهات المعنية تدريجياً بإقامة مصانع لمعالجة القمامة أو إعادة تدويرها ولو كخطوة أولى على الطريق الصحيح لمعالجة المشكلة^(١).

وفي عمان أوجبت المادة ١٧ من لائحة التحكم في ملوثات الهواء استخدام أفضل الوسائل العملية لمنع انبعاث المواد الضارة والكريهة ومعالجتها لتصبح غير ضارة بالنسبة لكل ما ورد في قائمة الأعمال المجدولة ومنها أعمال المحارق وتشمل التخلص بالحرق من النفايات الكيماوية ومخلفات المصانع ومخلفات البلدية والمستشفيات.

رابعاً: تجميع الغاز الطبيعي؛

لا يزال الغاز الطبيعي في كثير من المناطق ينبعث من الآبار والمداخل وأماكن استغلال النفط فيلوث الهواء بغازات ضارة كغازات الكبريت والكربون، ويتم التخلص من بعض هذه الغازات بالحرق أثناء خروجها من فوهات المداخل فتحل محله أدخنة أقل حجماً ولكنها قد لا تكون أقل ضرراً. والبعض الآخر من الغاز الطبيعي لا يحرق ويتصاعد من أماكنه الحصىنة فيختلط بالهواء فيلوثه ويضر بالكائنات الحية التي تتعرض له، ويتحول جزء منه إلى أحماض نتيجة اتصاله ببخار الماء الموجود بالهواء.

(١) وهناك فارق بين إعادة التدوير وإعادة الاستخدام:

فإعادة التدوير تعني إعادة مادة مركبة - غير صالحة للاستعمال الجيد بحالتها - إلى عناصرها، بحيث يمكن الاستفادة من كل عنصر منها وذلك كإعادة تدوير القمامة واستخلاص العناصر المكونة لها لإعادة الانتفاع بها. وكإعادة تدوير بعض النفايات الخطرة واستخراج عناصرها المفيدة.

- أما إعادة الاستخدام فتعني استرجاع الفاقد من مادة معينة لاستخدامه. كما هو أو بعد معالجة بسيرة. وذلك كاسترجاع الغاز الطبيعي المنبعث من حقول البترول وكاسترجاع أترية الأسمت المنبثة من مصانع الأسمت.

ولاشك أن اهدار الغاز الطبيعي لا يؤدي إلى تلويث الهواء فحسب، وإنما من شأنه لذلك ضياع بعض مصادر الثروة عبثاً. لذلك يجب العمل على تجميع الغاز الطبيعي من مصادره وتصنيفه ومعالجته حتى يمكن الاستفادة منه اقتصادياً، بدلا من التآذي منه بيئياً.

ويجب إحكام السيطرة على الغاز الطبيعي، خاصة بعد أن برزت أهميته وأصبح محلاً لاهتمام كافة الدول، نظراً لخصائصه المتميزة كمصدر سهل للطاقة يمكن إرساله وتصديره. ويتوقع أن يغطي المخزون منه - سواء وجد منفرداً في أماكنه الخاصة أم وجد في آبار النفط - الاستهلاك العالمي لمدة قرن من الزمان. والوسيلة القانونية لوقف نفث الغاز الطبيعي أو حرقه دون جدوى في الهواء رغم أهميته الاقتصادية هي تحريم ذلك بنص قانوني له من الجزاء ما يفرض احترامه. وذلك بعد اتخاذ الاجراءات الفنية اللازمة للسيطرة على الغاز.

وتنص المادة ٤١ من قانون البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ على أنه «يتعين على الجهات القائمة بأعمال البحث والاستكشاف والحفر واستخراج وإنتاج الزيت الخام وتكريره وتصنيعه أن تلتزم بالضوابط والاجراءات المنصوص عليها في هذا القانون ولائحته التنفيذية والتي يجب أن تستمد من أسس ومبادئ صناعة البترول العالمية التي توفرها الجهة الإدارية المختصة»^(١).

وفي عمان اعتبرت لائحة التحكم في ملوثات الهواء الصناعات البترولية من الأعمال المجدولة التي يجب على ملاك مصانعها استخدام أفضل الوسائل لمنع انبعاث المواد الضارة والكريهة منها، ومعالجة هذه المواد لتصبح غير ضارة وغير مزعجة في حالة ضرورة تصريفها.
خامساً: تقليل الأتربة العالقة،

لعل من أهم أسباب تلوث الهواء أيضاً وجود الأتربة والعوالق الدقيقة التي

(١) الدكتور مظفر صلاح الدين: الغاز الطبيعي - نفايات الماضي وآمال المستقبل - مجلة الخفجي - السنة التاسعة - العدد الثاني عشر - مارس ١٩٨٠.

تتصاعد من المناجم وأعمال البناء وبعض المصانع كمصانع الأسمنت والطوب. ولا شك في ضررها على الصحة العامة عند دخولها إلى الجهاز التنفسي^(١).

ويجب أن تضع التشريعات حدا لاثارة الأتربة بمختلف أنواعها في الهواء حتى لا تكون سبباً في ايزاء الكائنات الحية، خاصة عن طريق الاستنشاق. مع ملاحظة أن ضرر هذه الأتربة لا يقتصر على الانسان والحيوان فقط، وانما يمتد إلى النباتات أيضاً، حيث لوحظ أن تراكم أتربة الاسمنت على أوراق النباتات يؤدي إلى اهلاكها.

وقد نصت المادة ٣٥ من قانون البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ على أن «تلتزم المنشآت الخاضعة لأحكام هذا القانون في ممارستها لأنشطتها بعدم انبعاث أو تسرب ملوثات للهواء بما يجاوز الحدود القصوى المسموح بها في القوانين والقرارات السارية وما تحدده اللائحة التنفيذية لهذا القانون. وهذا النص ينطبق - بطبيعة الحال - على مصانع الاسمنت وغيرها من المصانع التي قد تنبعث منها الأتربة^(٢). وقضت المادة ٣٩ من نفس القانون بأن «تلتزم جميع

(١) وقد ثبت أن الأتربة المتساقطة بالمنطقة الصناعية بحلوان (منطقة الدراسة) تزيد معدلاتها عن عشرة أضعاف المواصفات القياسية للهواء النقي، وتحتوى على الحديد والمنجنيز والزنك وأثار من النحاس والرصاص والكاديوم. أنظر: معوض ومصطفى عبد التواب - جرائم التلوث - ١٩٨٦ - ص ٣٢٢.

في شهر مارس عام ١٩٩٤ أصدر وزير الدولة للتنمية الإدارية وشلون البيئة قراراً بتحصيل مبلغ خمسة جديها عن كل طن أسمنت وتخصيصها لتحسين البيئة ومنع مبات الأطنان من أتربة الأسمنت التي تتسرب إلى المناطق المحيطة بالمصانع فتلوثها. ويستخدم حصيلة هذه الرسوم في صيانة وتجديد فلانتر الأسمنت بصفة دورية، وتوفير وسائل النقل اللازمة لنقل الأتربة المتجمعة نتيجة استخدام الفلانتر والتخلص منها بطريقة آمنة. وذلك تطبيقاً لسياسة عالمية تقضى بفرض رسوم على إنتاج المصانع الملوثة للبيئة لاستخدامها في تحسين البيئة.

(٢) في شهر يونيو عام ١٩٩٤ أعلن المسئولون بشركة أسمنت الاسكندرية أنه تم تشغيل الفلانتر الأربعة التي تكلفت ٦.٥ مليون جنيه لتغطى خطوط الإنتاج الأربعة بالشركة، مما يؤدي إلى القضاء نهائياً على التلوث البيئي الناتج عن الأسمنت بمنطقة وادى القمر، كما تم تحلية الأسوار حول الشركة بأرتفاع خمسة أمتار لمنع تطاير المواد الأولية خارجها وتم الاتفاق مع

-/-

الجهات والأفراد عند القيام بأعمال التنقيب أو الحفر أو البناء أو الهدم أو نقل ما تنتج عنها من مخلفات أو أتربة باتخاذ الاحتياطات اللازمة للتخزين أو النقل الآمن لها لمنع تطايرها. وذلك على النحو الذى تبينه اللائحة التنفيذية.

وفى عمان نصت المادة ١٧ من لائحة التحكم فى ملوثات الهواء على إلزام ملاك المصانع المبينة فى قائمة الأعمال المجدولة بأن يستخدموا أفضل الوسائل العلمية التى توافق عليها الوزارة:

- لمنع انبعاث المواد الضارة والكريهة من منطقة العمل بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.

- لمعالجة هذه المواد لتصبح غير ضارة وغير مزعجة فى حالة ضرورة تصريفها. وتشمل الأعمال المجدولة - حسب ما هو محدد بالملحق رقم ١ - أعمال التحجير، وأعمال الاسبستوس، وأعمال الاسفلت، وأعمال الأسمنت، والصناعات الخزفية، وأعمال النحاس، وأعمال المحارق، وصناعات الرصاص، وأعمال الجير، والصناعات البترولية، ومخططات القوى الكهربائية، وأعمال البلاستيك ويحدد الملحق رقم ٢ المعايير العامة لانبعاث الحبيبات والغبار فى الهواء نتيجة لهذه الأعمال.

--- إحدى الشركات المتخصصة لتنفيذ برنامج لإعادة تصنيع الأتربة المترسبة فى الفلاتر للاستفادة بها كمادة خام.

ولكن يبدو أن استعمال الفلاتر المتاحة بصفة مستمرة يؤدي إلى شئ من إعاقة التشغيل ومن شأنه تقليل الإنتاج وزيادة التكلفة. لذلك لم يتم القضاء على التلوث بأثرية الأسمنت فى المناطق المحيطة بمصانعه، لعدم حرص المسئولين على استخدام الفلاتر بصفة منتظمة وسليمة. ويقال أن الفلاتر توضع عند توقع الزيارات أو التفتيش، وترفع أثناء الليل مما يصيب الإنسان والحيوان والنبات بأشد الأضرار.

وقد أكد التقرير السنوى عن البيئة فى مصر حدوث ٩٠٠٠ حالة وفاة مبكرة بسبب تلوث الهواء فى المناطق الصناعية، وتعرض ١٥ مليون شخص لمناسيب ضارة من ملوثات الهواء. كما رصد التقرير زيادة ملحوظة فى أمراض الربو الشعبى لدى الأطفال ويسبب تلوث الهواء بمنطقة حلوان تحجراً رئوياً لطفل من بين كل أربعة أطفال. كما يسبب الأورام السرطانية فى الرئة، خاصة ما يسمى منها بمرض «ميزوسليوما». راجع العدد الخامس والسادس من نشرة الأسكندرية والحد من التلوث. وانظر التحقيق المنشور بجريدة الأخبار القاهرية بتاريخ ١٩٩٨/٤/٢١ بالصفحة الثالثة.

ونصت المادة ٣١ من نظام حماية البيئة فى اماره دبى على أنه ،على أصحاب المحال الصناعيه التى تحتم أنشطتهم الاقتصادية المرخص لهم بها التخلص من فضلات فى الهواء الجوى، مراعاة ألا تزيد نسبة الحبيبات أو الغبار أو الغازات المنبعثة من المداخل أو المخارج الأخرى فى أى وقت عن النسب المحددة فى اللائحة التنفيذية للنظام.

وأوجبت المادة ٣٢ من نظام حماية البيئة بدبى على أصحاب المحال الصناعيه اجراء وتسجيل القياسات من وقت لآخر للحبيبات والغبار والغازات المنطلقة من الغرف أو المصادر الأخرى وتقديم هذه البيانات عند طلبها إلى المختصين. وعليهم كذلك اتخاذ أكثر الطرق عملية لمنع أو الحد من إطلاق الحبيبات أو الغبار أو الغازات من الموقع عبر المدخنة أو المخرج الآخر المسيطر عليه.

وبالنسبة للمداخل أوجبت المادة ٣٤ من نظام حماية البيئة بدبى الحصول مسبقاً على موافقة البلدية على ارتفاع المدخنة وطريقة تصميمها للتأكد من أن ذلك الارتفاع سيكون كافياً لمنع انطلاق الدخان والحبيبات والغبار والغازات بصورة تضر بالصحة أو تؤدى إلى تلوث الهواء.

سادساً، قرشيد استخدام المبيدات،

من أسباب تلوث الهواء كذلك المبيدات التى ترش فى المنازل والحقول لمقاومة الحشرات وبعض الكائنات الضارة ويستنشقها كثير من الناس مع الهواء رغم ضررها الشديد لما تحويه من سميات قاتلة. وسيأتى الحديث عن المبيدات بشئ من التفصيل فى معرض دراستنا لتلوث التربة ..

ويجب أن يتخذ المشرع - فى دول العالم الثالث على وجه الخصوص - موقفاً حازماً للحد من تلوث الهواء بالمبيدات بما تحويه من تركيبات كيميائية غريبة عن الطبيعة، ضارة بالإنسان الذى اخترعها ويغيره من الكائنات الحية التى تتعرض لها. وذلك بالحد من استخدام المبيدات الكيميائية بقدر المستطاع، وعدم السماح بها إلا إذا ثبت عدم جدوى استخدام وسائل المكافحة الأخرى البديلة، وأهمها المكافحة البيولوجية والمكافحة اليدوية. وفى حالة الاضطرار

إلى استخدام المبيدات يجب عدم الترخيص باستعمال الأنواع الخطيرة شديدة التلوث للهواء، واختيار أقلها ضرراً. ويجب وضع الضوابط القانونية لضمان السلامة من أثارها، سواء فى مرحلة نقلها أو تخزينها أو رشها. وينبغى عدم الرجوع إلى رش المبيدات جوا بالطائرات الا فى حالة الضرورة وعدم وجود البدائل الأقل ضرراً، نظراً لأن الرش بهذه الطريقة يوسع من دائرة انتشار المبيدات ويتجاوز أهدافه ويتطاير مع الهواء الذى يستنشقه الإنسان والحيوان رغم كل التحذيرات، وتترتب عليه عملاً أضرار أكيدة تصيب الكائنات الحية غير المقصودة رغم كل الاحتياطات.

وتنص المادة ٣٨ من قانون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ على أنه «يحظر رش مبيدات الآفات أو أى مركبات كيميائية أخرى لأغراض الزراعة أو الصحة العامة أو غير ذلك من الأغراض الا بعد مراعاة الشروط والضوابط والضمانات التى تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون بما يكفل عدم تعرض الإنسان أو الحيوان أو النبات أو مجارى المياه أو سائر مكونات البيئة بصورة مباشرة أو غير مباشرة فى الحال أو فى المستقبل، للآثار الضارة لهذه المبيدات أو المركبات الكيميائية».

سابعا: تجنب الملوثات الحربية:

تؤدى الأعمال الحربية وما يستخدم فيها من قنابل وقذائف ومفرقات إلى تلوث الهواء بما تنفثه فيه من غازات ضارة وجسيمات عالقة، بل واشعاعات ذرية إذا استخدمت الأسلحة النووية.

ولعل أكثر الحروب التى لوثت الهواء حتى الآن هى حرب الكويت التى احترقت خلالها مئات آبار النفط الكويتية، سواء بطريقة عمدية من جانب القوات العراقية المنسحبة، أم كنتيجة عفوية لقذائف القوات المتحالفة المتقدمة لاستعادة الأرض المحتلة فى أوائل عام ١٩٩١. وقد تصاعدت من الآبار المشتعلة كميات رهيبه من الأدخنة السوداء الحاوية لكميات ضخمة من الغازات الضارة، أهمها ثانى أكسيد الكبريت، وثانى كبريتيد الهيدروجين،

وأكاسيد النتروجين، والهيدروكربونات المتطايرة. واستمر اشتعالها لمدة تقرب من السنة رغم المجهودات الضخمة التي قامت بها هيئات وشركات متخصصة من مختلف بلاد العالم، حتى أمكن إخمادها في نوفمبر من نفس العام بعد انفاق أموال طائلة وتكبّد خسائر فادحة.

وكم كان الهواء في منطقة الخليج سيتلوّث بصورة مهلكة لو لجأت القوات العراقية إلى استخدام الأسلحة الكيماوية والبيولوجية التي قيل إنها كانت مكدسة في مخازنها المتعددة.

ويجب على كل دولة أن تعمل ما استطاعت على تجنب ملوثات الهواء الناشئة عن الأعمال الحربية، حتى ولو اضطرت إلى دخول الحرب أو فرضت عليها فرضاً. ويكون ذلك أولاً بأن تحظر على جيشها استخدام الأسلحة ذات الأثر البالغ في تلويث الهواء كالأسلحة الكيماوية والبيولوجية حتى تتجنب أضرارها وتتقى معاملة الآخرين لها بالمثل. كما ينبغي تحريم الحرب البيئية التي يستخدم فيها تدمير البيئة كسلاح لمحاربة العدو والضغط عليه، كما حدث في حرب الخليج عام ١٩٩١^(١) ويجب أخيراً أن تتخذ كافة الإجراءات الممكنة للوقاية من ملوثات الأعمال الحربية.

ثانياً: زيادة المساحات الخضراء،

ومن أهم أسباب تلوث الهواء أخيراً انكماش المزروعات أو تقلص المساحات الخضراء نتيجة قيام الإنسان باجتثاث الغابات وتحويل الأراضي الزراعية إلى أراضى بناء. فنظراً لدور النباتات الكبير في الحفاظ على بقاء الهواء وصلاحيته وتوازن نسب مكوناته من خلال عملية التمثيل الضوئي، فإن تقليل كمية

(١) في السادس من نوفمبر عام ١٩٩١ تم إطفاء آخر بئر مشتعة - في حقل البرقان جنوب الكويت - من ٧٢٧ بئراً تمت السيطرة عليها بعد كفاح مرير. وقد بلغت كمية المياه المستهلكة في عملية الإطفاء نحو ١١.٢ مليار جالون. وانشأت بحيرات صناعية كثيرة لاستخدامها في أعمال إطفاء الحرائق. ووصل عدد الآلات والمعدات المستخدمة في عمليات الإطفاء ٥٨٠٠ قطعة وشارك في عمليات الإطفاء تسعة آلاف عامل من ٤٣ دولة من مختلف أنحاء العالم، تحت لواء ١٦ شركة متخصصة في عمليات الإطفاء من كل من الولايات المتحدة الأمريكية، وكندا، وبريطانيا، وفرنسا، والاتحاد السوفيتي، والصين، والمجر، ورومانيا، وإيران، والكويت. وقد وافقت هيئة الأمم المتحدة على اقتراح الكويت بجعل يوم السادس من نوفمبر من كل عام يوماً عالمياً يحتفل به لمنع استخدام البيئة في الحروب والصراعات العسكرية. انظر دكتور داود الباز: الأساس الدستوري لحماية البيئة من التلوث في الكويت - ٢٠٠٣ - ص ١٢.

النبات من شأنه زيادة نسبة ثانى أكسيد الكربون فى الجو على حساب نسبة الأكسجين^(١).

وقد بلغ اهتمام رسول الله ﷺ بالحفاظ على الزروع ونمائها مبلغاً كبيراً. فقال عليه السلام: «إنا قامت القيامة وفى يد أحدكم فسيلة فليغرسها» وقال: «سبع يجرى للعبد أجرهن وهو فى قبره بعد موته.. منها غرس شجرة»^(٢).

وسعى إلى زيادة المساحات الخضراء فى مصر بعد ما أصابها من انحسار وتشجيعاً للأفراد والهيئات على غرس الأشجار نصت المادة ٢٧ من قانون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ على أن «يخصص فى كل حى وفى كل قرية مساحة لا تقل عن ألف متر مربع من أراضى الدولة لإقامة مشتل لإنتاج الأشجار، على أن تتاح منتجات هذه المشاتل للأفراد والهيئات بسعر التكلفة. وتتولى الجهات الادارية المختصة التى تتبعها هذه المشاتل إعداد الارشادات الخاصة بزراعة هذه الأشجار ورعايتها. ويسهم جهاز شئون البيئة فى تمويل إقامة هذه المشاتل». ولا شك أن المشرع قد خطى بهذه المادة خطوة موفقة فى سبيل التشجير وزيادة المساحات الخضراء فى الدولة. وأهمية ذلك فى مجال حماية البيئة لا تحتاج إلى مزيد من البيان.

ويلاحظ بالنسبة لدول الخليج العربى أن المساحات المزروعة فيها قليلة أو نادرة أصلاً، بسبب ندرة المياه وجفاف التربة. ولم يكن الأمر يثير مشكلة بالنسبة للهواء قبل زيادة ملوثاته الناتجة عن إدخال أساليب المدنية الحديثة فيها بشكل مكثف، أما الآن فقد تغير الأمر ويات من اللازم استخدام جانب من

(١) خسر العالم فى الثمانينات عشرات الملايين من الهكتارات من الغابات المدارية فى مناطق متفرقة من الأرض، خاصة فى أمريكا الجنوبية.

وكانت الغابات تغطى نصف اليابسة، وأصبحت الآن تختفى بسرعة كبيرة حتى قيل أن حوالى ٢٠٠ ألف هكتار من الغابات تختفى أسبوعياً من على خريطة الأرض. وبهذا المعدل يتوقع اختفاء ٤٠ ٪ من الغابات القديمة خلال عشرين عاماً أو أقل. ومن المتوقع أيضاً انقراض أكثر من ١١ ألف نوع من أنواع الحيوانات والاسماك خلال تلك الحقبة وبسبب تدمير مواطنها الأصلية.

(٢) راجع الترغيب والترهيب للمندرى - الجزء الخامس.

امكانيات هذه الدول المالية فى زيادة المساحات المزروعة بها، حتى وإن زادت تكاليف المنتجات الزراعية فيها عن أسعار مثيلاتها فى العالم، أو تعلق الأمر بنباتات الزينة. وذلك لما للزراعة من أثر بالغ فى تنقية الهواء وتخليصه من كثير من الملوثات والشوائب.

وكان لدولة الامارات العربية المتحدة دور رائد فى مجال الزراعة والتشجير، شهد به زوارها من مختلف دول العالم، رغم قسوة الطبيعة وظروف المناخ والتربة. ولم يؤد ذلك إلى تحسين البيئة المحيطة مادياً فحسب وإنما معنوياً أيضاً بما أضفاه على مدنها من رونق وجمال، خاصة مدينتى العين وأبو ظبى. كما قامت المملكة العربية السعودية بجهد مثمر كبير تمكنت من خلاله من زراعة مساحات كبيرة من الأراضى، حتى وصلت إلى حد الاكتفاء الذاتى من المنتجات الزراعية، وبدأت فى تصدير بعض المحاصيل إلى الخارج. وذلك على الرغم من صعوبة الظروف وارتفاع تكاليف الزراعة. وكان من نتيجة ذلك تحسن واضح فى الظروف البيئية. ولاشك أنها تجربة تستحق الثناء والمحاكاة.

ويعتبر التشجير وبذل الجهود الرامية إلى إقامة وتوسعة المساحات المزروعة من أهم وسائل مكافحة تلوث الهواء. وذلك لأن النباتات - كما هو معلوم - تعمل على تنقية الجو من كثير من ملوثاته العالقة بالهواء وتستبدل غاز الأكسجين بغاز ثانى أكسيد الكربون فى عملية التمثيل الضوئى، كما تلطف من حرارة الجو. وذلك فضلاً عن تقليل الضوضاء أو التلوث الصوتى.

وتعاقب بعض القوانين على اجتثاث أو إتلاف المزروعات. من ذلك ما قضت به المادة ٣٦٧ من قانون العقوبات المصرى من أنه:

يعاقب بالحبس مع الشغل:

أولاً، كل من أتلف زرعاً غير محصود أو شجراً نابتاً خلقه أو مغروساً أو غير ذلك من النباتات.

ثانياً، كل من أتلف غيطاً مبدوراً أو بث فى غيط حشيشاً أو نباتاً مضرراً.

ثالثاً، كل من اقتلع شجرة أو أى نبات آخر أو قطع منها أو قشرها ليميتها. وكل من أتلف طعمة من شجر.

ويجوز جعل الجانين تحت ملاحظة البوليس مدة سنة على الأقل وستين على الأكثر^(١).

ونصت المادة ٣/٣٧٨ المعدلة بالقانون رقم ١٦٩ لسنة ١٩٨١ منه على أن: يعاقب بغرامة لا تتجاوز خمسين جنيهاً

٣- كل من قطع الخضرة النابتة فى المحلات المخصصة للمنفعة العامة أو نزع الأتربة منها أو الأحجار أو مواد أخرى ولم يكن مأذوناً بذلك.

ونصت المادة ١٦٢ من قانون العقوبات المصرى على أن: كل من هدم أو أتلف عمداً شيئاً من المباني أو الأملاك أو المنشآت للنفع العام أو الأعمال المعدة للزينة ذات القيمة التذكارية أو الفنية، وكل من قطع أو أتلف أشجاراً مغروسة فى الأماكن المعدة للعبادة أو فى الشوارع أو فى المتنزهات أو فى الأسواق أو الميادين العامة يعاقب بالحبس وبغرامة لا تقل عن مائة جنيه ولا تزيد على خمسمائة أو باحدى هاتين العقوبتين. فضلاً عن الحكم عليه بدفع قيمة الاشياء التى هدمها أو أتلفها أو قطعها.

غير أن هذه النصوص لا تمنع الملاك من اقتلاع المزروعات من أراضيهم وتحويلها إلى أراضى بناء. رغم أن تشريعات تنظيم البناء تمنع منح تراخيص البناء فى الأراضى الزراعية إلا استثناء فى بعض الحالات التى قدر المشرع أهميتها. وهو ما يحدث الآن فى مصر وكثير من دول العالم حيث تنتقل المساحات الخضراء لتتسع على حسابها أراضى البناء. غير أنه يبدو أن جزءاً من هذه النصوص غير رادع لمخالفها، بالمقارنة بما يعود عليهم من مال وفير، نتيجة تحويل الأراضى الزراعية إلى أراضى بناء، نظراً لارتفاع أسعار هذه الأخيرة ارتفاعاً كبيراً بالمقارنة بأسعار الأولى. بالاضافة إلى ما

(١) وقد شددت المادة ٣٦٨ من نفس القانون العقوبة بالنسبة لمن يخالف حكم أى من الفقرتين الأولى أو الثانية من المادة ٣٦٧ فجعلتها الاشغال الشاقة أو السجن من ثلاث سنوات إلى سبع، إذا ارتكبت الجريمة لبلأ من ثلاثة أشخاص على الأقل أو من شخص يحمل سلاحاً.

يحدث من تحايل وتزييف للحقائق باستصدار شهادات تفيد - كذباً - أن الأرض المراد البناء فيها من الأراضي البور.

وفي دولة الامارات العربية المتحدة تتولى نصوص اللوائح المحلية حماية المزروعات. من ذلك ما قضت به المادة الثانية من الأمر المحلي رقم ٤ لسنة ١٩٧٨ في شأن حماية الحدائق العامة والدورات والشوارع المزروعة من تحريم اتلاف أو قطف الزهور والمزروعات أو العبث بها في الإطار الاقليمي لبلدية العين. وجعلت المادة الثالثة عقوبة مخالفة أحكام هذا الأمر هي الغرامة التي لا تقل عن خمسمائة درهم ولا تجاوز ألفين، أو الحبس مدة لا تزيد على ستة أشهر.

تاسعاً، استخدام مصادر الطاقة النظيفة:

يؤدي استخدام مصادر الطاقة الحفرية وهي النفط والفحم كوقود في مختلف المجالات والأغراض إلى تلوث الهواء بالغازات المنبعثة عن عملية الاحتراق. ومن أهم مجالات هذا الاستخدام التدفئة، وطهي الأغذية، وبعض وسائل المواصلات كالقطارات^(١).

وتسعى الدول المتقدمة إلى استخدام مصادر الطاقة النظيفة - بطريقة اقتصادية - كلما أمكن وإحلالها محل مصادر الطاقة الحفرية ذات المخلفات الملوثة للهواء^(٢). ومن أهم مصادر الطاقة النظيفة الشمس^(٣) والرياح^(٤) والمد

(١) وذلك بخلاف الاستخدامات الأخرى لمصادر الطاقة الحفرية التي سبق الحديث عنها، خاصة في مجالي المصانع والسيارات.

(٢) عقد مهندسو الكهرباء البريطانيون ندوة حول أهمية الكهرباء كمصدر للطاقة يمكن أن يستخدم لمكافحة التلوث الناشئ عن المصادر الأخرى، أنظر في ذلك:

The financial times. London, 23 October 1970.

(٣) راجع في مصادر الطاقة: البرت ساسون - سالف الذكر - ص ٢٠٨ وما بعدها.

(٤) تم افتتاح أول محطة لتوليد الكهرباء تعمل بطاقة الرياح في مدينة الغردقة في شهر فبراير عام ١٩٩٤، وذلك بالتعاون بين الهيئة المصرية للطاقة المتجددة ووزارة البحث والتكنولوجيا الألمانية، وكبداية لتنفيذ الخطة الموضوعية لإقامة مجموعة من مزارع الرياح بالغردقة والزعفرانه وسواحل البحر الأحمر لتوفير الطاقة الكهربائية من مصادر نظيفة بهذه المناطق.

والجزر والشلالات. ولا تستطيع الدولة أن تحظر استخدام مصادر الطاقة الحفريّة في أيّ مجال من المجالات إلا إذا تمكنت من الناحية التقنية من إيجاد الوسائل البديلة وتسييرها. من ذلك حظر تشغيل الباصات العامة بعد تشغيل وسائل المواصلات العامة الكافية التي تعمل بالكهرباء.

وأخيراً فإننا نوصي بأن يتدخل المشرع - في كل بلد عربي - بإصدار تشريع عام لمكافحة تلوث الهواء على اختلاف أسبابه. وذلك بالإضافة إلى تأكيد وتشديد النصوص المتصلة بالتشريعات الخاصة ذات الصلة بتلوث الهواء كقانون المرور وقانون المحال العامة والمحال المضرة بالصحة والمقلقة للراحة. فضلاً عن الحرص على تطبيقها تطبيقاً فعلياً مدعماً بالجزاءات الرادعة. ويجب أن تتفق هذه النصوص مع ظروفنا وأوضاعنا الخاصة حتى يسهل تطبيقها، ولا تتحول إلى نصوص معطلة أو شبه مينة لا فائدة منها. ويمكن اتباع سياسة التدرج التشريعي للوصول إلى تحقيق الهدف في منع التلوث أو تخفيفه بصفة تدريجية.

الفصل الثاني

الحماية القانونية للماء

الماء في القرآن:

للماء أهمية كبرى وأسرار عظمى في الكتاب المبين، فقد جعله الله عماد الحياة النباتية والحيوانية والإنسانية. فقال جل شأنه «وجعلنا من الماء كل شيء حي»^(١). وقال تبارك وتعالى «هو الذي أنزل من السماء ماء لكم منه شراب ومنه شجر فيه تسمون. ينبت لكم به الزرع والزيتون والنخيل والأعناب ومن كل الثمرات، إن في ذلك لآية لقوم يتفكرون»^(٢).

والماء هو الوسط الطبيعي المناسب لحياة كثير من الكائنات التي خلقها الرحمن لخدمة الإنسان. قال سبحانه «وهو الذي سخر البحر لتأكلوا منه لحماً طرياً وتستخرجوا منه حلية تلبسونها»^(٣). والماء هو المحيط الملائم لسير السفن التي تجوب البحر تحقيقاً لخير الناس. «وترى الفلك مواخر فيه ولتبتغوا من فضله ولعلكم تشكرون»^(٤) وتلك آية من آيات الله ونعمة من نعمه «ومن آياته الجوار في البحر كالأعلام»^(٥). «ألم تر أن الفلك تجري في البحر بنعمت الله»^(٦).

وللماء أسرار لا يعلمها إلا الله العليم الحكيم «الذي خلق السماوات والأرض في ستة أيام، وكان عرشه على الماء»^(٧).

ونظراً لأهمية الماء لحياة الناس فقد جعله الله حقاً شائعاً بينهم، فقال رسول الله صلى الله عليه وآله وسلم «الناس شركاء في ثلاث: الماء والكأ والنار»^(٨).

(١) الآية ٣٠ من سورة الأنبياء.

(٢) الآيتان ١٠، ١١ من سورة النحل.

(٣) الآية ١٤ من سورة النحل.

(٤) الآية ١٤ من سورة النحل.

(٥) الآية ٣٢ من سورة الشورى.

(٦) الآية ٣١ من سورة لقمان.

(٧) الآية السابعة من سور هود.

(٨) رواه أبو داود في سننه.

ولا شك أن تلويث الماء بما من شأنه أن يعطل وظائفه أو يضر بها يعد إفساداً في الأرض نهى الله عنه نهياً قاطعاً فقال جل شأنه «ولا تفسدوا في الأرض بعد إصلاحها وادعوه خوفاً وطمعاً» (١).

وقد أمر رسول الله ﷺ بالمحافظة على نظافة الماء فقال «لا يبولن أحدكم في الماء الدائم الذي لا يجري ثم يغتسل فيه» (٢). وقال عليه السلام «اتقوا الملاعن الثلاث: الرزاز في الموارد وقارعة الطريق والظل» (٣).

تلوث الماء:

تتعرض مياه البحار والأنهار للتلوث بفعل عديد من نشاطات الإنسان. وإذا كان تلوث مياه الأنهار أشد خطراً على صحة الإنسان لاستعمالها في الشرب والرعى، فإن تلوث مياه البحار - التي أصبحت مستودعا لقاذورات العالم (٤) - يمثل هو الآخر خطورة لا شك فيها بالنسبة لسكان السواحل والمصطافين، فضلاً عن شعوب البلاد التي تعتمد على هذه المياه في الشرب بعد تقطيرها وتحليتها كالكويت والإمارات والمملكة العربية السعودية.

ولعل الأهم من ذلك هو الأثر المدمر لتلوث مياه البحار على الأحياء البحرية رغم أهميتها الكبيرة في حياة الناس (٥). وإذا تركنا الأسماك وغيرها من الحيوانات البحرية جانباً لوضوح أهميتها، فإن النباتات البحرية المجهرية العالقة

(١) الآية ٥٦ من سورة الاعراف.

(٢) راجع نيل الأوطار للشوكاني - الجزء الأول - ص ٣١.

(٣) نيل الأوطار للشوكاني - الجزء الأول - ص ٨٥.

(٤) راجع في ذلك؛

J. Rostand, la pollution des eaux et ses problèmes juridiques 1968, p. 302.

Eugene Wallen, Atomic and other wastes in the sea, annual report smithsonian insitution, 1963.

(٥) نصت المادة ١٨ من قانون حماية وتحسين البيئة اللبني على أنه «يحظر الصيد بواسطة المفرقات، والمواد السامة أو المواد المخدرة أو بأية وسيلة أخرى تضر بالكائنات البحرية دون تمييز».

التي تسمى بالبلائكتونات تعد أكثر أهمية رغم عدم معرفة الكثيرين لها. فهذه الأحياء الدقيقة التي تتعرض للخطر هي التي تنتج أكثر من ٨٠٪ من المادة الحية في البحر، وحوالي ٧٠٪ من الأكسجين الموجود على سطح الكرة الأرضية عن طريق عملية التركيب الضوئي المعروفة. وتستهلك في عملية صنع الغذاء في نفس الوقت غاز ثاني أكسيد الكربون الموجود في الماء، فتلعب بذلك دوراً بالغ الخطورة في حفظ التوازن الغازي في العالم^(١).

وكان أغلب دزل الخليج يطرح مياه المجارى والقاذورات في مياهه، مع ما بها من مطهرات ومواد سامة، مما أدى إلى تلوث مياه الخليج وجعلها مرتعاً خصباً للأمراض، واستتبع آثار سيئة على الكائنات البحرية والناحية السياحية على السواء. وقد جاء بتقرير رسمي لوزارة الصحة بالكويت بشهر أبريل عام ١٩٧٥ أن معظم شواطئ الكويت شديدة التلوث ويجب منع الاستحمام فيها حرصاً على حماية الصحة العامة^(٢). وكان تلوث الشواطئ يزداد نتيجة كسر أو تحطم بعض الأنابيب التي تحمل مياه المجارى إلى البحر كما حدث بالنسبة لشواطئ جزيرة فيلكا في شهر يوليو عام ١٩٧٩^(٣). أما التلوث الناشئ عن تسرب النفط ومشتقاته إليه، وتصريف كيماويات المصانع فيه، فإن له من الأهمية والنتائج الخطيرة ما سنوضحه في موضعه.

ويضاغف من أهمية وخطورة تلوث مياه الخليج أنها - كما بينا - المصدر الأساسى للحصول على المياه العذبة في بعض الدول، فضلاً عن أن الخليج يعد من البحار ضيقة المساحة، قليلة العمق، ذات التيارات بطيئة الحركة، مما يضاغف من أثر التلوث عليه، ويؤكد أن المواد الملوثة قد تظل فيه سنوات طويلة.

(١) مطبوعات جمعية حماية البيئة بالكويت بمناسبة يوم البيئة العالمى فى ٥ يونيو ١٩٧٤ - ص ٢٥ وما بعدها.

(٢) التقرير منشور بجريدة الراى العام الكويتية بتاريخ ٢٠ ابريل عام ١٩٧٥.

(٣) أنظر جريدة الراى العام بتاريخ ٢٢ يوليو عام ١٩٧٩.

وقد عقد في الكويت في شهر أبريل عام ١٩٧٩ مؤتمر اقليمي لحماية البيئة أسفر عن توقيع اتفاقية الكويت الاقليمية للتعاون في حماية البيئة البحرية من التلوث، وبروتوكول خاص بالتعاون الاقليمي في مكافحة التلوث بالزيت والمواد الضارة الأخرى في حالة الطوارئ. وأصبحت الاتفاقية سارية المفعول بعد أن صادق عليها العدد المطلوب من الدول المتعاقدة. واشتركت في هذا المؤتمر الدول الثمانية المطلة على الخليج وهي الكويت والسعودية والعراق وإيران وقطر والبحرين وعمان والامارات العربية المتحدة. وما هذه الاتفاقية في الحقيقة إلا واحدة من سلسلة الاتفاقيات الدولية الكثيرة التي تعقد بهدف منع ورقابة التلوث البحري^(١).

وقد حظرت المادة ٣٤ من قانون حماية وتحسين البيئة الليبي صرف المياه الملوثة بالبحر بصورة مباشرة أو غير مباشرة قبل معالجتها حسب التشريعات النافذة.

ويمكن تلخيص أهم مصادر تلوث المياه في ثلاثة هي تسرب النفط ومشتقاته، ومتخلفات المصانع السائلة، والنفايات المنزلية السائلة. وتتحدث فيما يلي عن كل منها بشئ من التفصيل، مع بيان دور القانون في الوقاية من التلوث الناشئ عنها ومكافحته. ثم نختم الفصل بدراسة الحظر العام لتلويث المياه. وذلك على النحو التالي:

المبحث الأول: تسرب النفط ومشتقاته.

المبحث الثاني: متخلفات المصانع السائلة.

المبحث الثالث: النفايات المنزلية السائلة.

المبحث الرابع: الحظر العام لتلويث المياه.

(١) راجع في الجوانب القانونية للتلوث البحري:

B. Al - Awadhi, legal aspects of maritime pollution with particular reference to the arabian gulf thesis. Lor Jon, p. 74.

المبحث الأول

تسرب النفط ومشتقاته

يقصد بتسرب النفط وصوله أو أحد مشتقاته إلى مياه البحار أو الأنهار واختلاطه بها. وقد أصبح النفط أكبر ملوث للبحار والمحيطات في العصر الحديث. وذلك لأن ملايين الأطنان من النفط تتسرب إلى مياه البحر نتيجة عمليات التنقيب والاستخراج من الآبار البحرية، وعمليات نقل النفط التي تنتهى أحياناً بكوارث حقيقية عندما تصطدم ناقلاته بالصخور أو بسفن أخرى فينسب ما بها من نفط ويلوث مساحات شاسعة من البحر. ومن أمثلة هذه الكوارث كارثة ناقلة النفط «تورى كانيون» الشهيرة التي وقعت في مارس عام ١٩٦٧ بالقرب من السواحل البريطانية وسقط نتيجة لها في البحر مائة وعشرون ألف طن من النفط، فلوث مساحة امتدت إلى ثلاثمائة وعشرين كيلو متراً من السواحل الانجليزية، ووصل إلى السواحل الفرنسية. وذلك فضلاً عن المخلفات النفطية التي تلقى من ماكينات السفن بصفة عامة.

وتلوث المياه بالنفط آثاره السيئة على الكائنات الحية البحرية، إذ يهلك منها ما يهلك ويلوث جسم ما يصطاد فيصبح غذاء ضاراً للإنسان. وتتكون من النفط الملقى في مياه البحر كتل قطرانية سوداء تقذف بها الأمواج في الغالب على مقربة من الشواطئ متناثرة فوق سطح الماء مما يضر بالمصطافين وزرود الشواطئ.

وقد ثبت أن التخلص الطبيعي من النفط الذي يلقي في البحر ليس من الأمور السهلة. إذ أن اللتر الواحد من الزيت قد يؤدي إلى استهلاك الأكسجين الموجود في أربع مائة ألف لتر من ماء البحر حتى تتم عملية الأكسدة بواسطة البكتريا البحرية التي تعمل على تحليل مثل هذه المواد. لذلك يجب منع طرح فضلات النفط في البحر إلا في أضيق الحدود، في المناطق البعيدة عن السواحل، بعد معالجتها بما يخفف من تأثيرها الضار ويسهل من استيعاب البيئة البحرية لها. كما يجب تشديد العقوبات على المتسببين في التلوث، واتخاذ الوسائل والاحتياطات الكفيلة بمنع وقوع حوادث ناقلات النفط، وذلك فضلاً

عن التخلص الفوري من الزيت الطافي فوق سطح الماء بكل الوسائل الممكنة^(١)، سواء عن طريق الشفط أو التفتيت.

ونتحدث فيما يلي بشئ من التفصيل عن:

- أهمية مشكلة التلوث بالزيت في الخليج.
- قواعد منع تلوث المياه بالزيت في مصر.
- قانون منع تلوث المياه بالزيت في الكويت.
- حماية البيئة البحرية من التلوث في الامارات.

أولاً، أهمية مشكلة التلوث بالزيت في الخليج:

أصبحت مشكلة التلوث المائي بالزيت أو النفط من أهم مشاكل التلوث في دول الخليج، ويرجع ذلك إلى عدة أسباب. منها ناقلات النفط وما يتسرب منها عمداً أو خطأ من زيت عند دخولها وخروجها من موانئ النفط. ومنها ما قد يطرأ من تسرب نفطى من أنابيب النفط الموصلة لميناء التصدير أو من آبار النفط البحرية. وقد يحدث وتصطدم إحدى ناقلات النفط بسفينة أخرى أو ببعض التجهيزات النفطية أو الأجسام الصلبة، من ذلك ما وقع بالكويت فتسرب منها مائة وخمسون طناً من النفط فى القناة الرئيسية لميناء الشويخ.

وقد كانت مياه الخليج مرتعاً لعمليات التلوث اليومية من قبل ناقلات النفط وعن طريق التسرب من الأنابيب عند مصبات التحميل من قبل اندلاع حرب الخليج. وقدرت كمية النفط المتسربة إلى الخليج سنوياً بنحو مليونى برميل. وبعد الحرب بلغت كمية النفط التى تم تسريبها فى مياه الخليج ١١ مليون برميل غطت مساحة تجاوز ٢٤٠ ألف كيلو متر مربع من مياه البحر. وقد تبخر منها ما يقرب من ٢٥ ٪ خلال فترة وجيزة. وترسب زهاء ٤٥ ٪ وهو ما

(١) راجع فى ذلك مطبوعات جمعية حماية البيئة الكويتية بمناسبة يوم البيئة العالمى فى ٥ يونيو عام ١٩٨٠.

يعادل خمسة ملايين برميل فى مياه الخليج. وظل ٢,١ مليون برميل على امتداد ٦٤٠ كيلو متراً من الشواطئ السعودية تم شطف ١,٤ منها قبل انعقاد مؤتمر البيئة بدبى فى أواخر أكتوبر عام ١٩٩١^(١). وأدى تسرب النفط بهذه الكميات الضخمة إلى القضاء على الحشائش البحرية والشعب المرجانية فى مساحات كبيرة من الخليج.

وتحتاج مكافحة تلوث الماء بالزيت فى دول الخليج إلى نوع من التعاون والتنسيق بين كافة دول المنطقة، وذلك لأن الخليج يعتبر من البحار الضيقة، والمساحات التى تفصل بين دوله ليست كبيرة، بحيث أن التلوث الذى يحدث فى بلد ما على إحدى ضفافه أو جانب من جوانبه يمكن أن ينتقل بسهولة ويسر بفعل التيارات والرياح إلى بلد آخر من بلاده. وقد حدث بالفعل فى شهر يونيه عام ١٩٧٤ أن كسرت إحدى الأنابيب وهى تنضخ النفط إلى ناقلة راسية فى ميناء سعودى فتكونت فى الميناء جزيرة نفط عائمة كانت تتجه إلى الكويت لولا محاصرتها واتخاذ إجراءات مكثفة لوقف تقدمها وتحليلها والقضاء على مخاطرها.

وقد تنبهت دول الخليج إلى هذه الملاحظة الهامة. فعقدت اتفاقية الكويت الإقليمية للتعاون فى حماية البيئة البحرية من التلوث عام ١٩٧٨، كما عملت كل دولة من جانبها على وضع القوانين اللازمة لمكافحة تلوث مياه البحر بالنفط.

غير أن الاتفاقات الدولية كثيراً ما تنتهك ولا تجد لها صدًى كبيراً فى الواقع العملى. فرغم أن كلا من العراق وإيران قد وقعت على اتفاقية الكويت لحماية البيئة البحرية عام ١٩٧٨، فقد قامت الحرب العراقية الإيرانية عام ١٩٨٠ واستمرت حتى عام ١٩٨٨ وكان لها آثار بالغة السوء على البيئة البحرية. ويعتبر حادث تسرب النفط من حقل النيروز الإيرانى فى فبراير عام ١٩٨٣ بسبب تدميره بواسطة القوات العراقية من أخطر كوارث التلوث البحرى فى العالم، حيث غطت بقعة الزيت الناتجة عنه مساحة ألف كيلو متر مربع

(١) جاء ذلك فى تصريحات المنسق العام للمنظمة الإقليمية لحماية البيئة بالخليج فى مؤتمر البيئة الذى عقد فى دبى فى أواخر أكتوبر عام ١٩٩١.

من مياه الخليج. وفي يناير عام ١٩٩١ قامت السلطات العراقية بقذف وتسريب النفط من ميناء الأحمدى بالكويت ومن الناقلات الراسية في الخليج لخلق بحيرة نفطية عائمة لا مثيل لحجمها في التاريخ لتعوق عمليات الانزال البحرية لقوات التحالف، وتحقق كارثة بيئية تشغل الرأي العام العالمي، وتمنع امداد دول المنطقة بالمياه العذبة التي تستمدّها من عمليات تحلية مياه الخليج. وقد بلغت كمية النفط التي تسربت في الخليج بهذه العملية أكثر من مليون طن.

ثانياً: قواعد منع التلوث بالزيت في مصر:

انضمت مصر إلى معاهدة لندن لعام ١٩٥٤ - المعدلة عام ١٩٦٢ - بشأن منع تلوث مياه البحر بالزيت، وذلك بالقرار الجمهوري رقم ٤٢١ لسنة ١٩٦٣. وبعد خمس سنوات من هذا الانضمام صدر قانون منع تلوث مياه البحر بالزيت رقم ٧٢ لسنة ١٩٦٨ فنص في مادته الأولى على اعتبار أحكام هذه المعاهدة جزءاً من القانون المذكور. ثم انضمت مصر إلى الاتفاقية الدولية لمنع التلوث البحري من السفن لعام ١٩٧٨/٧٣. وعندما صدر قانون البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ ألغى القانون سالف الذكر وخصص بابه الثالث لحماية البيئة البحرية من التلوث.

ويشتمل هذا الباب - الذي سمي خطأ «حماية البيئة المائية من التلوث، رغم أنه يتعلق بالبيئة البحرية فحسب - على قسمين رئيسيين هما:

- التلوث من السفن، ويضم ثلاثة فروع تتصل بالتلوث بالزيت، والتلوث بالمواد الضارة^(١)، والتلوث بمخلفات الصرف الصحي والقمامة.

- التلوث من المصادر البرية^(٢).

(١) لا شك أن التلوث بالمواد الضارة يشمل - في منطق اللغة - التلوث بالزيت، والتلوث بمخلفات الصرف الصحي والقمامة، ولكن يبدو أن المشرع عندما لم يعد يعبأ كثيراً بمناطق اللغة ودقة التعبير وسلامة التعريف الجامع المانع.

(٢) أما الفصل الثالث وعنوانه الشهادات الدولية فينبطى على مادتين فقط يتصلان بالشهادات الدولية لمنع التلوث التي يجب أن تحصل عليها السفن. والمكان الطبيعي والمنطقي لهاتين المادتين هو الفصل الأول المتعلق بالتلوث من السفن.

ويستهدف القانون بقواعده المتصلة بالبيئة البحرية ما يلي:

- ١ - حماية شواطئ وموانئ البلاد من مخاطر التلوث.
- ٢ - حماية البحر الأقليمي والمنطقة الاقتصادية الخالصة والجرف القاري^(١) ومواردها الطبيعية.
- ٣ - تعويض الأضرار الناتجة عن تلوث البيئة البحرية^(٢).
- ٤ - المساهمة في حماية جميع البحار من التلوث^(٣).

(١) تحدد غالبية الدول بحرهما الأقليمي بمسافة ١٢ ميلا بحريا، توافقا مع نص المادة الثانية من اتفاقية جامايكا لقانون البحار عام ١٩٨٢ التي قضت بأنه، لكل دولة الحق في أن تحدد عرض بحرهما الإقليمي بمسافة لا تتجاوز ١٢ ميلا بحريا اعتباراً من خطوط الأساس المقررة وفقاً لأحكام هذه الاتفاقية.

وتتمتع كل دولة ساحلية بالسيادة الكاملة على مياهها الإقليمية.

أما المنطقة الملاصقة أو المتاخمة من البحر العالي فتتمدد من نهاية البحر الإقليمي إلى مسافة ١٢ ميلا بحريا أخرى. وتقتصر سلطة الدولة الساحلية عليها على ممارسة بعض حقوق الرقابة الضرورية الهادفة إلى منع المساس بقوانين الجمارك والضرائب والصحة والهجرة، بالإضافة إلى ممارسة إجراءات الأمن والتتبع أو المطاردة. وقد نصت المادة ٢/٣٣ من اتفاقية جامايكا على ألا يجاوز البحر الإقليمي والمنطقة الملاصقة ٢٤ ميلا بحريا.

أما المنطقة الاقتصادية الخالصة فهي جزء من أعالي البحار يمتد إلى مائتي ميل من خطوط الأساس التي يقاس منها عرض البحر الأقليمي، تتمتع الدولة الساحلية فيها بحق استغلال مواردها الطبيعية. وحق إقامة الجزر الصناعية، وحق مباشرة البحث العلمي، وصيانة البيئة البحرية. وذلك وفقاً لنص المادتين ٥٥، ٥٧ من اتفاقية جامايكا لعام ١٩٨٢.

أما الامتداد القاري أو الممتدة القارية أو الجرف القاري فهو قاع البحر وما تحته من طبقات متصلة بالشاطئ، تمتد خارج نطاق البحر الإقليمي في جميع أنحاء الامتداد الطبيعي للإقليم البري للدولة حتى الطرف الخارجي للحافة القارية أو إلى مسافة ٢٠٠ ميل بحري من خطوط الأساس أيهما أكبر. ولا تثار مسألة الامتداد القاري عملاً في الحالات التي يمتد فيها إلى مسافة تتجاوز امتداد المنطقة الاقتصادية، وهي مائتي ميل بحري. وذلك وفقاً لنص المادة ٧٦ من اتفاقية جامايكا لعام ١٩٨٢.

أنظر في ذلك: دكتور محمد سامي عبد الحميد ودكتور مصطفى سلامة حسين: دروس في القانون الدولي العام - ١٩٩٤ - ص ٣٣٨ وما بعدها.

(٢) المادة ٤٨ من قانون البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤.

(٣) ويظهر ذلك من الزامه للسفن المصرية بعدم القاء الزيت أو المزيج الزيتي في البحر بصفة عامة كما سلّط في المتن.

ونتحدث فيما يلى عن الوسائل التى قررها قانون البيئة المصرى لحماية البيئة البحرية من التلوث بالنفط ومشتقاته، سواء من السفن وملحقاتها أم من المصادر البرية، ثم نتحدث عن رقابة مأمورى الضبط القضائى كأداة لكشف ومواجهة مخالفات التلوث.

(أ) وسائل الحماية من تلوث السفن وملحقاتها:

لمنع أو تقليل التلوث البحرى الناشئ عن السفن وما يلحق بها تضمن القانون الوسائل التالية:

١- إلزام السفن المصرية بعدم تلويث البحار:

حظر القانون على جميع السفن المسجلة بجمهورية مصر العربية تصريف أو إلقاء الزيت أو المزيج الزيتى فى البحر، وفقا لما ورد فى الاتفاقية الدولية لمنع التلوث البحرى من السفن لعام ١٩٧٨/٧٣ وغيرها من المعاهدات الدولية التى تتضمن إليها مصر^(١). كما أوجب القانون على كل مالك أو ريان سفينة مصرية أن يحتفظ بسجل للزيت بالسفينة يدون فيه المسئول عنها جميع العمليات المتعلقة بالزيت على الوجه المبين بالاتفاقية. وجعل المشرع عقوبة مخالفة أى من الحكمين هى الغرامة التى لا تقل عن أربعين ألف جنيه ولا تزيد على مائتى ألف جنيه^(٢).

٢- حظر تلويث السفن للبحر الإقليمى والمنطقة الاقتصادية:

يحظر على جميع السفن أيا كانت جنسيتها تصريف أو إلقاء الزيت أو المزيج الزيتى فى البحر الإقليمى أو المنطقة الاقتصادية الخالصة لجمهورية مصر العربية^(٣) وعقوبة المخالفة هى الغرامة التى لا تقل عن مائة وخمسين ألف جنيه ولا تزيد عن نصف مليون جنيه^(٤) ولا تسرى العقوبة على حالات التلوث الناتجة عن:

- تأمين سلامة السفينة أو الأرواح التى عليها.

(١) المادة ٥٠ من قانون البيئة المصرى.

(٢) المادة ٥٨ من قانون البيئة المصرى.

(٣) راجع المادة ٤٩ من قانون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤.

(٤) راجع المادة ٩٠ من قانون البيئة المصرى.

- عطب حدث بالسفينة، مع اتخاذ جميع الاحتياطات لمنع أو تقليل التلوث، والابلاغ الفوري عنه للجهة الادارية المختصة^(١).

فإذا كانت السفينة مستعملة فى خدمة حكومية غير تجارية - حربية أو غير حربية - ولأتخضع لأحكام الاتفاقية الدولية لمنع التلوث البحرى من السفن لعام ١٩٧٨/٧٣ فيجب عليها اتخاذ الاحتياطات الكفيلة بمنع التلوث. والالتزام هنا ببذل عناية بخلاف الالتزام فى الحالة الأولى فهو التزام بتحقيق نتيجة هى منع تلويث البحر بالزيت، بحيث لا تغفى من المسؤولية إلا حالة الضرورة المتمثلة فى تأمين سلامة السفينة أو الأرواح التى عليها، أو العطب الذى أصابها واستعصى على المقاومة.

٢- تجهيز الموانئ لاستقبال المخلفات الزيتية،

أوجب القانون تجهيز جميع موانئ شحن واستقبال ناقلات الزيت، وأحواض اصلاح السفن بالمعدات اللازمة لاستقبال المخلفات الزيتية. ولا يجوز الترخيص لأى سفينة بالقيام بأعمال الشحن أو التفريغ إلا بعد الرجوع إلى الجهة الإدارية المختصة لاستقبالها وتوجيهها إلى أماكن التخلص من المخلفات الزيتية. وتشمل هذه المخلفات.

- مياه الاتزان غير النظيفة.

- المياه المتخلفة عن غسل خزانات السفن.

- المزيج الزيتى.

- الرواسب الزيتية^(٢).

٤- تجهيز السفن بأجهزة خفض التلوث،

يجب أن تجهز السفن المسجلة بجمهورية مصر العربية، وكذلك المنصات التى تقام فى البيئة البحرية بالأجهزة والمعدات الخاصة بخفض التلوث، والتى يحددها الوزير المختص.

كما يجب أن تكون السفن الأجنبية التى تستعمل الموانئ المصرية أو تبحر

(١) راجع المادة ٥٤ من قانون البيئة المصرى. ولا تسرى العقوبة فى حالة الكسر المفاجئ فى

خط أنابيب يحمل الزيت أو المزيج الزيتى دون إهمال من المسؤولين.

(٢) المادة ٥٦ من قانون البيئة المصرى.

عبر المنطقة البحرية الخاصة بها مجهزة بمعدات خفض التلوث طبقاً لما ورد باتفاقية منع التلوث البحري لعام ١٩٧٨/٧٣ وملحقاتها^(١).

٥- وجوب الإبلاغ عن حوادث تسرب الزيت،

أوجب القانون على كافة المعنيين المبادرة فوراً إلى إبلاغ الجهات الإدارية المختصة عن كل حادث تسرب للزيت فور حدوثه، مع بيان ظروف الحادث ونوع المادة المتسربة والإجراءات التي اتخذت لايقاف التسرب أو الحد منه. كما أوجب على الجهات الإدارية المختصة إبلاغ جهاز شئون البيئة بكافة المعلومات المتصلة بالحادث. ويشمل المعنيون الذين يلتزمون بالإبلاغ عن الحادث كل من:

- مالك السفينة أو ريانها أو أى شخص مسئول عنها.

- المسئولين عن وسائل نقل الزيت الواقعة داخل الموانىء أو البحر الإقليمى أو المنطقة الاقتصادية الخالصة^(٢).

- الشركات العاملة فى استخراج الزيت.

٦- اتخاذ الإجراءات لمواجهة الحوادث البحرية،

فى حالة وقوع حادث لإحدى السفن التى تحمل الزيت يترتب عليه أو يخشى منه تلوث البحر الإقليمى أو المنطقة الاقتصادية الخالصة لمصر، يكون لممثلى الجهة الادارة المختصة أو لمأمورى الضبط القضائى أن يأمرؤا ريان السفينة أو المسئول عنها باتخاذ الاجراءات الكافية للحماية من آثار التلوث. وذلك دون إخلال بأحكام القانون رقم ٧٩ لسنة ١٩٦١ فى شأن الكوارث بالبحرية والحطام البحرى^(٣).

٧- الاحتفاظ بسجل زيت السفينة،

أوجب القانون على كل مالك أو ريان سفينة مسجلة بمصر أو بأى دولة منضمة إلى الاتفاقية الدولية لمنع التلوث البحرى من السفن لعام ١٩٧٨/٧٣ أن يحتفظ بسجل للزيت بالسفينة، يدون فيه المسئول عنها جميع العمليات المتعلقة بالزيت، وعلى الأخص ما يلى:

(١) المادة ٥٧ من قانون البيئة المصرى.

(٢) المادة ٥٥ من قانون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤.

(٣) المادة ٥٣ من قانون البيئة المصرى.

- ١- عمليات نقل الحمولة الزيتية بما تشمل من تحميل أو تسليم مع بيان نوع الزيت.
- ٢- عمليات تصريف الزيت أو المزيج الزيتي من أجل ضمان السلامة أو انقاذ الأرواح.
- ٣- عمليات تسرب الزيت أو المزيج الزيتي الناتجة عن الحوادث، مع بيان نسبة الزيت وحجم التسرب.
- ٤- عمليات تصريف مياه الاتزان غير النظيفة أو غسيل الخزانات.
- ٥- عمليات التخلص من النفايات الملوثة.
- ٦- عمليات القاء مياه السفينة المحتوية على الزيوت التي تجمعت في حيز الآلات خارج السفينة أثناء تواجدها بالميناء^(١).
- ٨- وجوب الحصول على الشهادة الدولية لمنع التلوث،
ألزم القانون السفن المصرية بأن تحصل من مصلحة الموانئ والمناظر على الشهادة الدولية لمنع التلوث بالزيت أو الشهادة الدولية لمنع التلوث بغيره من السوائل الصارة. ولا تزيد مدة صلاحية الشهادة على خمس سنوات^(٢).
أما السفن غير المصرية التي تنقل الزيت بصورة منتظمة من أحد الموانئ المصرية أو إليه، أو من إحدى وسائل نقل الزيت داخل البحر الإقليمي أو المنطقة الاقتصادية المصرية، فالأمر بالنسبة لها لا يخرج عن أحد فرضين:
- فإذا كانت تحمل علم دولة منضمة لاتفاقية منع التلوث البحري من السفن لعام ١٩٧٨/٧٣ يجب أن تكون حاصلة على الشهادات الدولية لمنع التلوث بالزيت.
- فإذا لم تكن كذلك يحدد وزير النقل البحري شهادة منع التلوث بالزيت التي تمنح لها من مصلحة الموانئ والمناظر قبل الترخيص لها بنقل الزيت^(٣).

(١) المادة ٥٨ من قانون البيئة. وتحدد اللائحة التنفيذية كيفية تسجيل عمليات تصريف الزيت أو المزيج الزيتي بالنسبة للمنصات البحرية.
(٢) المادة ٧٦ من قانون البيئة المصري.
(٣) المادة ٧٧ من قانون البيئة المصري.

٩- تقديم شهادة الضمان المالي:

أوجب القانون على ناقلات الزيت التي لا تقل حمولتها عن ألفي طن والمسجلة في مصر، وكذلك على أجهزة ومواعين نقل الزيت التي لا تقل حمولتها عن مائة وخمسين طناً والتي تعمل في البحر الإقليمي أو المنطقة الاقتصادية الخالصة لمصر أن تقدم إلى الجهة الإدارية المختصة شهادة ضمان مالي في شكل تأمين أو سند تعويض أو أى ضمان آخر، تغطي جميع الأضرار والتعويضات التي تقدر بمعرفة الجهة الإدارية المختصة. وتصدر هذه الشهادة من السلطة المختصة للدولة المسجلة فيها السفينة. وذلك بالنسبة للسفن المسجلة في الدول المنضمة للاتفاقية الدولية للمسئولية المدنية عن حوادث التلوث بالزيت^(١).

١٠- حظر تصريف الملوثات النفطية من وسائل استخراج ونقل الزيت:

يحظر على الجهات الوطنية والأجنبية المصرح لها باستكشاف أو استخراج أو استغلال حقوق النفط البحرية، وكذلك وسائل نقل النفط تصريف أى مادة ملوثة في البحر الإقليمي أو المنطقة الاقتصادية الخالصة. ويجب عليها استخدام الوسائل الآمنة غير الضارة بالبيئة البحرية، ومعالجة ما قد يتم تصريفه أو تسريه من ملوثات طبقاً لأحدث النظم الفنية^(٢).

١١- حظر تصريف مخلفات الصرف الصحي والقمامة:

حظر القانون على السفن والمنصات البحرية تصريف مياه الصرف الصحي الملوثة أو إلقاء القمامة أو الفضلات في البحر الإقليمي أو المنطقة الاقتصادية الخالصة لجمهورية مصر العربية. أما مياه الصرف الصحي الملوثة، فيجب التخلص منها طبقاً للمعايير والإجراءات التي تحددها اللائحة التنفيذية. وما كان المشرع بحاجة لأن يصفها بصفة «الملوثة» إذ يفترض أنها كذلك. خاصة وأن هذه الصفة قد تفتح الباب للدعاء بوجود مياه صرف غير ملوثة لا تخضع للحظر. وأما القمامة والفضلات الصلبة فتسلم في التجهيزات المخصصة لاستقبالها في الأماكن التي تحددها الجهات الإدارية المختصة مقابل رسوم محددة^(٣). وقد أوجب القانون تجهيز جميع

(١) المادة ٥٩ من قانون البيئة المصري.

(٢) المادة ٥ من قانون البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤.

(٣) المادتان ٦٦ و ٦٧ من قانون البيئة المصري.

الموانى وأحواض اصلاح السفن بالتجيزات الكافية لاستقبال النفايات السائلة والصلبة للسفن^(١).

١٢- حظر إلقاء المواد الضارة الأخرى،

حظر القانون على السفن إلقاء كافة المواد الضارة بالبيئة البحرية أو بالصحة العامة بطريقة إرادية أو غير ارادية^(٢) مباشرة أو غير مباشرة فى البحر الاقليمى أو المنطقة الاقتصادية الخالصة. وذلك سواء أكانت هذه المواد سائلة أم صلبة أم حيوانات نافقة^(٣). وأوجب تجهيز موانى الشحن والتفريغ وأحواض اصلاح السفن بالتسهيلات المناسبة لاستقبال المواد السائلة الضارة ونفايات السفن^(٤). والزم الناقلات التى تحمل مواد سائلة ضارة بأن تكون مزودة بسجلات تدون فيها جميع العمليات على الوجه المبين بالاتفاقية الدولية لمنع التلوث البحرى من السفن لعام ١٩٧٨/٧٣^(٥). وفى حالة وقوع حادث لأحدى السفن التى تحمل مادة ضارة يخشى منها تلويث البحر الاقليمى أو المنطقة الاقتصادية الخالصة يكون لممثلى الجهة الادارية المختصة أو لمأمورى الضبط القضائى أن يأمرؤا ريان السفينة أو المسئول عنها باتخاذ الاجراءات اللازمة للتقليل من آثار التلوث^(٦).

(ب) وسائل الحماية من التلوث من المصادر البرية،

لمنع أو تقليل التلوث البحرى الناشئ عن مصادر برية سلك قانون البيئة المصرى السبل التالية:

(١) المادة ٦٨ من قانون البيئة المصرى.

(٢) حظر العمل غير الإرادى يلقى على عاتق صاحب الشأن التزاماً بتجنب الأسباب التى يمكن أن تؤدى إلى وقوع العمل المحظور بطريقة غير ارادية. ومن أهم الأسباب الاهمال وعدم الحيلة.

(٣) المادة ٦٠ من قانون البيئة المصرى.

(٤) المادة ٦١ من قانون البيئة المصرى.

(٥) المادة ٦٣ من قانون البيئة المصرى.

(٦) المادة ٦٣ من قانون البيئة المصرى.

وتسرى أحكام المادة ٥٤ من القانون على حالات التلوث الناجمة عن تأمين سلامة الأرواح على السفينة أو ما يصيبها من عطب، وفقاً لنص المادة ٦٤ من قانون البيئة.

١- حظر على جميع المنشآت الاقتصادية والمحال العامة القاء أى مواد أو سائل غير معالجة من شأنها إحداث تلوث فى الشواطئ المصرية أو المياه المتاخمة لها. وذلك سواء بطريقة ارادية أم غير ارادية، مباشرة أم غير مباشرة. واعتبر المخالفة فى كل يوم من أيام استمرار التصريف المحظور مخالفة منفصلة^(١).

٢- أوجب على طالب الترخيص اجراء دراسات التأثير البيئى للمشروع، وتوفير وحدات لمعالجة المخلفات يبدأ تشغيلها فور بدء تشغيل المشروع. وذلك للترخيص باقامة أى منشأة أو محل عام على شاطئ البحر أو قريبا منه ينتج عنها تصريف مواد ملوثة^(٢).

٣- ألزم المنشآت الصناعية التى يصرح لها بتصريف المواد الملوثة القابلة للتحلل بعد معالجتها بمراعاة المواصفات والمعايير التى تحددها اللائحة التنفيذية. وأوجب على الجهة الادارية المختصة اجراء تحليل دورى لعينات المخلفات السائلة المعالجة. وفى حالة المخالفة يمنح صاحب الشأن مهلة شهر لتصحيح الوضع. فإذا لم يتم تصحيح الوضع يوقف الصرف بالطريق الإدارى ويسحب الترخيص وذلك دون اخلال بالعقوبات المنصوص عليها بالقانون^(٣).

٤- حظر اقامة أى منشأة على الشواطئ لمسافة مائتى متر إلى الداخل من خط الشاطئ، أو اجراء أى عمل يكون من شأنه المساس بخط المسار الطبيعى للشاطئ أو تعديله دخولا فى مياه البحر أو انجساراً عنه، الا بعد موافقة الادارة المختصة بالتنسيق مع جهاز شئون البيئة. ولممثلة الادارات المختصة بالتنسيق مع الجهاز دخول منطقة الحظر لمعاينة ما يجرى بها من أعمال، وفى حالة اكتشاف أى مخالفة يكلف المخالف برد الشئ إلى أصله، وإلا تم ذلك اداريا على نفقة المتسبب والمستفيد متضامنين، وتحصل القيمة بطريق الحجز الإدارى^(٤):

(١) المادة ٦٩ من قانون البيئة المصرى.

(٢) المادج ٧٠ من قانون البيئة المصرى.

(٣) المادة ٧١ من قانون البيئة المصرى.

(٤) راجع المواد ٧٣ و٧٤ و٧٥ من قانون البيئة المصرى.

(ج) رقابة مأموري الضبط القضائي،

اعتبر القانون مندوبى الجهات الادارية المختصة والممثلين القنصلين فى الخارج من مأمورى الضبط القضائى فيما يختص بتطبيق أحكام الباب الثالث الخاص بحماية البيئة البحرية من التلوث. وأجاز لوزير العدل بالاتفاق مع الوزراء المعنيين منح هذه الصفة لعاملين آخرين، وفقاً لما يقتضيه تنفيذ القانون وبما يتفق وأحكام القانون الدولى^(١).

ولمأمورى الضبط القضائى الصعود إلى ظهر السفن والمنصات البحرية، ودخول المنشآت المقامة على شاطئ البحر، وتفقد وسائل نقل الزيت والمواد الملوثة للبيئة البحرية، للتحقق من التزامها بتطبيق أحكام قانون البيئة وقراراته التنفيذية، وتوفير معدات ووسائل معالجة المخلفات.

وفى ضوء ما يسفر عنه هذا الاجراء تصدر الجهة الادارية المختصة قرارها بما تراه لازماً لحماية البيئة البحرية. ولصاحب الشأن أن يعترض على هذا القرار خلال خمسة عشر يوماً أمام لجنة تظلمات يرأسها مستشار من مجلس الدولة. ولا يترتب على الاعتراض وقف تنفيذ القرار ما لم تصدر اللجنة قراراً بوقف تنفيذه لحين الفصل فى المنازعة^(٢). ولذوى الشأن الطعن فى قرارات اللجنة أمام محكمة القضاء الإدارى.

ويوجب القانون على كل ريان أو مستغل لسفينة تستخدم الموانى المصرية أو مرخص لها بالعمل فى البحر الاقليمى أو المنطقة الاقتصادية الخالصة أن يقدم لمندوبى الادارة المختصة أو لمأمورى الضبط القضائى المعنيين التسهيلات اللازمة لأداء مهمتهم^(٣).

(١) المادة ٧٨ من قانون البيئة المصرى.

(٢) أنظر المادتين ٨٠ و ٨١ من قانون البيئة المصرى.

وتضم لجنة التظلمات ممثلاً لكل من جهاز شئون البيئة ومصلحة الموانى والمناظر، ووزارة الدفاع، ووزارة البترول والثروة المعدنية، والجهة الإدارية المختصة التى وقعت المنازعة فى مجال نشاطها. وللجنة أن تستعين بخبير أو أكثر فى شئون البيئة المائية.

(٣) المادة ٨٢ من قانون البيئة المصرى.

ويجيز القانون للجهة الادارية المختصة طلب معاونة أى جهة معينة خاصة وزارات الدفاع والداخلية والبتترول، وهيئة قناة السويس^(١).

ثالثاً: قانون منع تلويث المياه بالزيت في الكويت.

صدر القانون رقم ١٢ لسنة ١٩٦٤ بشأن منع تلويث المياه الصالحة للملاحة بالزيت في الكويت^(٢) فحظر في مادته الأولى تلويث المياه الداخلية والاقليمية لدولة الكويت وذلك بتفريغ أو تسرب الزيت أو أى سائل آخر يحتوى على الزيت من أى سفينة، أو من أى مكان على اليابسة^(٣)، أو من أى جهاز معد لحفظ الزيت أو لنقله من مكان إلى آخر على السفينة أو على اليابسة. ويكون مسئولاً عن التلويث إذا حدث كل من:

- صاحب السفينة أو ربانها إذا حصل التلويث من سفينة.
- حائز المكان أو مستأجره إذا حصل التلويث من مكان على اليابسة.
- مالك الجهاز أو مستعمله و حائزه إذا حصل التلويث من جهاز لحفظ الزيت أو نقله.

وفضلاً عن ذلك فقد حظرت المادة الثانية من هذا القانون على جميع السفن المسجلة بالكويت والتي تصل حمولتها الاجمالية إلى حد معين^(٤) تفريغ الزيت أو أى سائل آخر لا تقل نسبة الزيت فيه عن مائة وحدة في كل مليون وحدة، وذلك في كافة المناطق التي تعتبر بالنسبة لها محرمة وفقاً للبيان الوارد

(١) المادة ٨٣ من قانون البيئة المصري.

(٢) يقصد بالزيت - طبقاً للمادة العاشرة من هذا القانون - الزيت الخام وزيت الوقود وزيت التشحيم وزيت الديزل الثقيل. ويقصد بزيت الديزل الثقيل زيت الديزل البحري المعايير للزيوت الأخرى التي يتقطر أكثر من نصفها حجماً تحت درجة حرارة لا تزيد على ٣٤٠ درجة مئوية عدد معالجتها طبقاً للطريقة القياسية للجمعية الأمريكية في اختبار المواد رقم ٥٩/٨٦/د.

(٣) تشمل عبارة «مكان على اليابسة» أى جهاز أو مستودع يرتكز على قاع البحر أو الشاطئ أو عائماً إذا كان مرساه قاع البحر أو الشاطئ، كما تشمل السفن الراسية بقصد استغلال مصادرة الثروة الطبيعية للامتداد القارى لدولة الكويت، ولا تشمل هذه العبارة أى سفن أخرى (المادة العاشرة).

(٤) وهذا الحد هو ١٥٠ طناً أو أكثر بالنسبة لناقلات الزيت و ٥٠٠ طن أو أكثر بالنسبة لغيرها من السفن البحرية.

بالجدول الأول الملحق بالقانون. وتشمل هذه المناطق كحد أدنى جميع المناطق البحرية التي تقع في حدود خمسين ميلاً من أقرب نقطة على اليابسة. ويجوز لوزير المالية أن يصدر قراراً بتعديل هذه المناطق المحظورة وفقاً لأي ميثاق آخر تصدق عليه الكويت. ويجب على كل ريان من ربابنة السفن المسجلة في الكويت على النحو المذكور أن يمسك «سجل الزيت» على الوجه المبين بالجدول الثاني الملحق بهذا القانون وأن يثبت فيه البيانات التالية^(١).

- (أ) عمليات ملء خزانات الشحن في ناقلات الزيت بمواد حفظ التوازن.
- (ب) عمليات تنظيف خزانات الشحن في ناقلات الزيت.
- (ج) عمليات الترسيب وتفريغ الماء من خزانات الماء القذر في ناقلات الزيت.
- (د) عمليات استبعاد الفضلات الزيتية من خزانات الماء القذر أو من مصادر أخرى في ناقلات الزيت.
- (هـ) عمليات حفظ التوازن في خزانات الوقود في السفن غير الناقلة للزيت أو تنظيف هذه الخزانات أثناء الإبحار.
- (و) عمليات استبعاد الفضلات الزيتية من خزانات الوقود أو أى مصادر أخرى من السفن غير الناقلة للزيت.
- (ز) عمليات تفريغ الزيت أو تسريه من السفن الناقلة للزيت أو غيرها من السفن في أحوال عارضة أو طوارئ خاصة.

وقد عاقب القانون المسئول عن تلويث المياه الداخلية والإقليمية لدولة الكويت، وكذلك المناطق المحرمة وفقاً لتعهدات الكويت الدولية بالنسبة للسفن المسجلة بالكويت، بغرامة تتراوح بين ألف وخمسمائة وستة آلاف دينار كويتي. فإذا عاد إلى ارتكاب جريمة مماثلة خلال سنة من تاريخ الحكم عليه عوقب بغرامة لا تقل عن ثلاثة آلاف دينار كويتي ولا تجاوز ستة آلاف. فإذا ما عاد إلى ارتكاب هذه الجريمة مرة أخرى خلال سنة من هذا الحكم الأخير عوقب بغرامة مقدارها ستة آلاف دينار كويتي^(٢). وقرر نفس العقوبة لريان السفينة

(١) المادة الثالثة من القانون رقم ١٢ لسنة ١٩٦٤.

(٢) القانون رقم ٢٦ لسنة ١٩٦٨ بشأن تعديل بعض أحكام القانون رقم ١٢ لسنة ١٩٦٤.

السمجلة فى الكويت إذا لم يمكسك «سجل الزيت» الذى حدده القانون أو أغفل اثبات البيانات الواجب اثباتها فيه، أو أثبت فيه بيانات غير صحيحة مع علمه بعدم صحتها (المادة الرابعة) . وجعل العقوبة ذاتها أيضاً لصاحب السفينة الذى لا ينفذ الاشتراطات الخاصة بأعداد وصيانة الأجهزة والآلات اللازمة للحيلولة دون تلويث المياه الصالحة للملاحة بالزيت تطبيقاً لقرار وزير المالية بهذا الشأن، أو الذى لا يقوم باصلاح العطب الذى أصابها خلال المدة التى تحدد له (المادة السابعة) .

ويجوز لوزير المالية والصناعة أو من يفوضه أو يأمر بحجز أى سفينة وقع منها التلويث لحين الفراغ من محاكمة المسئول عنها . وفى هذه الحالة يجب أن يؤيد أمر الحجز بقرار من قاضى الأمور المستعجلة خلال أربع وعشرين ساعة من اصداره . وللمسئول عن التلويث أن يوقف أمر الحجز على السفينة نظير دفع كفالة نقدية قيمتها ستة آلاف دينار للمسئول المكلف بتنفيذ أمر الحجز (المادة السادسة بعد تعديلها بالقانون رقم ٢٦ لسنة ١٩٦٨) .

غير أن التلويث لا يعتبر جريمة إذا تبين أنه حدث نتيجة لتفريغ الزيت أو السائل المحتوى على الزيت درءاً لخطر يهدد السفينة أو سلامة الأرواح فى البحر أو للحيلولة دون اصابة شحنة السفينة بضرر جسيم، أو إذا تبين أن تسرب الزيت أو السائل المحتوى على الزيت كان نتيجة حادث أصاب السفينة أو الجهاز أو أنه حدث واستمر برغم اتخاذ جميع الاحتياطات الممكنة لمنع التسرب أو وقفه أو تخفيفه . ويشترط لرفع صفة التجريم عن التلويث أن يكون المسئول عنه قد أبلغ إدارة الجمارك والموانئ بالحادث وأسبابه فور وقوعه أو اكتشافه . كما يشترط بالنسبة إلى السفن الملزمة بامساك «سجل الزيت» وفق قوانينها أن تكون البيانات اللازمة قد أثبتت فى هذا السجل .

ويخول مساحو السفن الذين يعينهم وزير المالية والصناعة سلطة تفتيش السفن والاطلاع على «سجلات الزيت» بها، وفحص أى مكان على اليابسة أو أى جهاز معد لحفظ الزيت أو نقله من مكان لآخر وذلك لضمان تنفيذ أحكام هذا القانون . وعلى مساحى السفن أن يباشروا التحقيق فى أى اتهام بمخالفة أحكام هذا القانون (المادة الثامنة) .

وقد عهدت المادة السابعة من القانون لوزير المالية والصناعة بإصدار قرار بالاشتراطات الخاصة بأعداد وصيانة الأجهزة والآلات اللازمة للحيلولة دون تلويث المياه الصالحة للملاحة بالزيت. وتخضع لهذه الاشتراطات ناقلات الزيت المسجلة في الكويت والتي تبلغ حمولتها ١٥٠ طناً أو أكثر، وغير ناقلات الزيت من السفن البحرية المسجلة في الكويت والتي تبلغ حمولتها ٥٠٠ طن أو أكثر. ولا تسجل في الكويت أية سفينة لم تنفذ ما أوجبه القرار من اشتراطات، وذلك بعد مضي سنة من صدوره. ويعاقب صاحب السفينة بالعقوبة المقررة في المادة الرابعة من هذا القانون إذا أعد السفينة للملاحة بعد سنة من صدور القرار المذكور دون أن ينفذ الاشتراطات المنصوص عليها فيه. كما يعاقب بنفس العقوبة صاحب السفينة التي تصاب أجهزة وآلات منع التلويث فيها بعطب ولا يقوم بإصلاحها خلال الفترة التي يحددها له مساحو السفن. ويجوز للمحكمة في هذه الحالات - وبناء على طلب وزير المالية والصناعة - أن تأمر بحجز السفينة لحين استيفاء الاشتراطات المطلوبة.

ويحدد وزير المالية والصناعة مدى المرافق اللازمة في الموانئ الكويتية لاستقبال الفضلات والمركبات الزيتية من السفن عند التخلص منها بعد فصلها عن الماء، دون أن يسبب استعمال هذه المرافق تأخيراً لا مبرر له لهذه السفن. ويتم إيجاد هذه المرافق في محطات شحن الزيت وغيرها من الموانئ غير المعدة لشحن الزيت. وعلى كل هيئة أو شركة مسئولة عن إدارة محطة لشحن الزيت أو ميناء غير معد لشحن الزيت أن تقوم بأعداد هذه المرافق خلال الفترة التي يحددها وزير المالية. ويجوز لها أن تحصل على أجر مقابل خدماتها من أصحاب السفن وغيرهم من المنتفعين بهذه المرافق. وينظم استعمال هذه المرافق وتحدد أجورها بقرار من وزير المالية الذي له أن يعدل في مدى هذه المرافق أيضاً (المادة التاسعة).

رابعاً: حماية البيئة البحرية من التلوث في الامارات،

لم يصدر في دولة الامارات العربية المتحدة على المستوى الاتحادي قانون يتعلق بحماية البيئة البحرية أو يتضمن بعض القواعد المتصلة بها. غير أن دولة الامارات تعتبر عضواً في اتفاقية الكويت الإقليمية لحماية البيئة

البحرية لعام ١٩٧٨، وتلتزم بأحكامها. كما صدر في دبي - وهي إحدى إماراتها الهامة - نظام حماية البيئة لعام ١٩٩٠ متضمناً فصلاً عن حماية البيئة البحرية. ونحدث فيما يلي عن أهم أحكام حماية البيئة البحرية في كل من اتفاقية الكويت المذكورة، ونظام حماية البيئة بدبي.

١- حماية البيئة البحرية في اتفاقية الكويت:

تتمثل القواعد التشريعية الرئيسية لحماية البيئة في دولة الامارات العربية المتحدة في نصوص اتفاقية الكويت الاقليمية للتعاون في حماية البيئة البحرية من التلوث لعام ١٩٧٨، والبروتوكول الخاص بالتعاون الاقليمي في مكافحة التلوث بالزيت والمواد الضارة الأخرى في الحالات الطارئة^(١).

ووفقاً لأحكام هذه الاتفاقية تلتزم دولة الامارات العربية المتحدة - كبقية الدول المتعاقدة - باتخاذ جميع التدابير المناسبة لمنع وتقليل ومكافحة تلوث البيئة البحرية في الخليج، خاصة التلوث الناجم عن عمليات التصريف المقصودة أو العارضة من السفن، وكذلك التلوث الناتج عن القاء الفضلات وغيرها من المواد من السفن والطائرات، وتلتزم بمراعاة القواعد الدولية المتعلقة بطرق تحميل النفط فوق مياه التوازن، وخزانات مياه التوازن المنفصلة، بالإضافة إلى عمليات الغسل بالزيت الخام، وكذلك القواعد الدولية المتعلقة بالقاء الفضلات وغيرها من المواد من السفن والطائرات^(٢).

وتتخذ دولة الامارات كدولة متعاقدة جميع التدابير المناسبة لمنع وتقليل ومكافحة التلوث الناجم عما يأتي:

(أ) عمليات التصريف التي تصل إلى المنطقة البحرية من البر، سواء عن طريق الماء أو الهواء، أو من الساحل مباشرة، بما في ذلك المصاب وخطوط الأنابيب.

(١) عقد مؤتمر الكويت الاقليمي لحماية وتنمية البيئة البحرية في الكويت في الفترة من ١٥-٢٣ أبريل عام ١٩٧٨ بناء على مبادرة دول المنطقة وهي ايران، والعراق، والمملكة العربية السعودية، وعمان، والامارات العربية المتحدة، والكويت، وقطر، والبحرين.

(٢) المادة الثالثة (أ)، والمادة الرابعة والمادة الخامسة من اتفاقية الكويت لعام ١٩٧٨.

(ب) استكشاف واستغلال قاع البحر الاقليمي وتربيته التحتية والجرف القاري، بما في ذلك منع الحوادث، ومواجهة حالات التلوث الطارئة التي يترتب عليها الاضرار بالبيئة البحرية.

(ج) استصلاح الاراضي، وما يصحبه من عمليات التجريف بالشفط أو التجريف الساحلي^(١).

وفي اطار التعاون في مواجهة حالات التلوث الطارئة تتخذ دولة الامارات مع الدول المتعاقدة الأخرى أو منفردة كافة التدابير اللازمة لمواجهة حالات التلوث الطارئة في المنطقة البحرية أيا كانت أسبابها، بما في ذلك توفير الأشخاص المؤهلين لمكافحة التلوث والمعدات المناسبة لذلك فور الحاجة. وتقوم فور علمها بأي حالة تلوث طارئة بإبلاغ المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية بالكويت، كما تخطر - عن طريق الامانة - أي دولة متعاقدة يحتمل أن تتأثر بحالة التلوث الطارئة^(٢).

وتلتزم الدولة بإدراج تقييم الآثار البيئية المحتملة في أي نشاط تخطيطي تجرية ويترتب عليه تنفيذ مشروعات داخل اراضيها قد تنجم عنه مخاطر جسيمة تتعلق بتلوث مياه الخليج^(٣).

٢- حماية البيئة البحرية في إمارة دبي،

خصص الأمر المحلي رقم ٦١ لسنة ١٩٩١ - بشأن أنظمة حماية البيئة في إمارة دبي - عدداً من مواد لحماية المياه البحرية من المخلفات السائلة وأوجب معالجة هذه المخلفات قبل التخلص منها لتتوافق مع القواعد التي تحددها اللائحة التنفيذية لنظام حماية البيئة بامارة دبي^(٤) وذلك أيا كان مصدرها، وسواء نشأت عن مصادر ثابتة أم عن مصادر متحركة:

(١) راجع المواد ٨، ٧، ٦ من اتفاقية الكويت الإقليمية لعام ١٩٧٨

(٢) المادة التاسعة من اتفاقية الكويت لعام ١٩٧٨.

(٣) المادة الحادية عشرة من الاتفاقية.

(٤) المادة ١٦ من نظام حماية البيئة بدبي.

(أ) الصرف من مصادر ثابتة:

يحظر صرف أو القاء أى مخلفات سائلة من أى عقارات أو محال عامة فى المياه البحرية بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، إلا بعد الحصول على ترخيص من البلدية، فى الحالات ووفق الضوابط والمعايير التى يصدر بها قرار من مدير البلدية بناء على اقتراح إدارة الصحة. ويتضمن كل ترخيص تحديداً للمعايير والمواصفات الخاصة بكل حالة على حده.

(ب) الصرف من مصادر متحركة:

حظرت المادة ١٧ من نظام حماية البيئة بامارة دبي على السفن وكافة الوحدات البحرية المتحركة - أيا كانت تسميتها - سواء أكانت مستخدمة للنقل أو للسباحة أو لغير ذلك، السماح بتسرب الوقود منها، أو مخلفات الزيوت، أو فضلات أخرى إلى مياه البحر.

وقد حظر النظام التخلص فى المياه البحرية من أى مخلفات سائلة تحتوى على مواد ضارة بالبيئة حددت المادة ١٨ بعضها، وتركت الباب مفتوحاً لاضافة مواد أخرى بقرار من مدير البلدية بناء على اقتراح إدارة الصحة^(١) كما منع التخلص من المخلفات السائلة التى تؤدى إلى حدوث تغيير محسوس فى مياه البحر أو إلى نمو كائنات غير مرغوب فيها، أو ارتفاع غير مقبول فى مستويات البكتريا، أو زيادة درجة الحرارة، أو انخفاض نسبة الأكسجين أو تغيير تركيز أيون الأيدروجين أو تغيير ملوحة الماء فى الأماكن المستقبلية للمخلفات السائلة^(٢).

(١) والمواد الضارة التى حددتها المادة ١٨ هى:

- ١- المبيدات الحشرية أو مبيدات الأعشاب.
 - ٢- مركبات البيفينيل المعالجة بالكور المتعدد، أو المركبات العضوية المعالجة بالكور.
 - ٣- المواد المشعة.
 - ٤- جميع المواد الداخلة فى إنتاج مواد الحروب البيولوجية أو الكيميائية.
- (٢) نصت المادة ١٩ من نظام حماية البيئة بدبي على أنه لا يجوز أن يؤدى التخلص من المخلفات السائلة إلى ما يلى:

- ١- وجود جسيمات دقيقة أو شحوم أو زيوت طافية منظورة.
- ٢- تغيير لون سطح البحر بشكل غير مرغوب فيه من الناحية الجمالية.
- ٣- وجود أدلة منظورة لآثار التخلص من المخلفات فى الماء أو على الشواطئ أو فى الصخور أو المباني.

وتجرى أجهزة ادارة الصحة تحليلا دورياً للمخلفات السائلة المعالجة في المنشآت التي رخص لها بالصرف في المياه البحرية:

- فإذا تبين أنها مخالفة للمواصفات المنصوص عليها بالترخيص ولكنها لا تشكل خطراً فورياً وجب على صاحب الشأن اتخاذ اللازم لمعالجة المخلفات في المهلة التي تحدد له . فإذا لم يقم بذلك قامت البلدية بالغاء الترخيص ووقف الصرف في المياه البحرية.

- أما اذا تبين من نتيجة التحليل أن المخلفات تخالف المواصفات بصورة تمثل خطراً فورياً على المياه البحرية فيخطر صاحب الشأن بإزالة المسببات فوراً والا قامت البلدية بذلك على نفقته أو ألغت الترخيص وأوقفت الصرف في البحر بالطريق الإداري^(١).

وتطبق على خور دبي نفس الأنظمة التي تطبق على الصرف في مياه الخليج، فضلاً عن بعض الاشتراطات الإضافية لضمان حماية أكبر لمياه الخور^(٢).

-
- ٤- انخفاض نسبة نفاذ الضوء الطبيعي بأكثر من ١٠٪ في مكان التخلص.
- ٥- تغيير المادة العضوية في المواد المترسبة يؤدي إلى تأثير الحياة البحرية الموجودة في القاع أو الاضرار بها.
- ٦- نمو نباتات أو حيوانات مائية غير مرغوب فيها تؤثر على الحياة البحرية القاعية.
- ٧- انتشار روائح كريهة نتيجة استقبال المياه في مكان التخلص منها.
- ٨- تغير في الطعم الطبيعي أو الرائحة أو اللون أو النوعية العامة للأسماك أو المحار أو المواد البحرية الأخرى الصالحة للاستهلاك الآدمي.
- ٩- ارتفاع غير مقبول في مستويات البكتريا في أماكن المياه المستقبلة للمخلفات . ونصت المادة ٢٢ على أنه يجب ألا يؤدي التخلص من المخلفات السائلة إلى ما يأتي:
- ١- زيادة درجة حرارة الماء في المنطقة عن درجة واحدة مئوية (كمعدل أسبوعي).
- ٢- انخفاض نسبة الأكسجين المذاب لأكثر من ١٠٪ في المنطقة.
- ٣- تغييرات في درجة تركيز أيون الهيدروجين لأكثر من ٠,٢ وحدة.
- ٤- زيادة أو نقصان ملحوظ في الماء المستقبلي للمخلفات السائلة لأكثر من جزئين بالألف.
- (١) وعلى صاحب المنشأة أيضاً أخذ عينات من المخلفات في أوقات دورية وتحليلها والاحتفاظ بسجل بالنتائج التي يجب إرسالها شهرياً إلى قسم حماية البيئة والسلامة بإدارة الصحة والبلدية.
- راجع المادة ٢٣ من نظام حماية البيئة بدبي.
- (٢) راجع المادة ٢٠ من نظام حماية البيئة بامارة دبي.

وتحظر المادة ٢٥ من نظام حماية البيئة بدبى على ملاك العائمات السياحية واللشاش والمراكب الموجودة فى خور دبى صرف مخلفاتها فى الخور أو فى المياه البحرية مباشرة وتلزمهم بأحد أمرين هما:

- ايجاد وسيلة لمعالجة مخلفاتها.

- تجميع المخلفات فى أماكن محددة ونزحها والقائها فى مجارى أو مجمعات الصرف.

ويقوم مفتشو إدارة الصحة باعطاء المخالفين مهلة مناسبة لازالة أسباب المخالفة، والا قامت الادارة بالغاء الترخيص.

غير أن التطبيق العملى لهذا النص لا يزال يفتقر إلى مزيد من الحزم والانضباط.

المبحث الثانى

متخلفات المصانع السائلة

يقصد بمتخلفات المصانع السائلة تلك الفضلات السائلة التى تنتج من عمليات التصنيع. وهذه المخلفات خطيرة لاحتوائها على ملوثات كيميائية ضارة بالصحة كمركبات الكبريت والزنك والنحاس والزنابق. ويؤدى وصولها إلى جسم الانسان إلى أضرار كبيرة. وقد تصل إليه إما عن طريق مياه الشرب إذا استخدمت المياه الملوثة التى القيت فيها كمصدر لها، سواء تعلق الأمر بمياه أنهار أم بحار، وإما عن طريق الغذاء، سواء تمثل هذا الغذاء فى مزروعات رويت بها أم أسماك عاشت فيها، أم حيوانات سقيت منها:

ونرى من المفيد فى بيان موضوع المتخلفات السائلة للمصانع أن نعرض للنقاط التالية:

- مياه الخليج وشواطئ الكويت.

- بحيرة مريوط وشواطئ الاسكندرية.

- الترخيص بالصرف فى القانون المصرى.

أولاً: مياه الخليج وشواطئ الكويت:

دلت الفحوص التي أجريت على مياه الخليج على زيادة النسبة المسموح بها دولياً لبعض الكيماويات مثل الأمونيا المطروحة من الفضلات السائلة لبعض المصانع^(١). وهذا يؤدي إلى تسميم أو موت كثير من الأحياء البحرية خاصة الأسماك كما حدث بصورة واضحة عام ١٩٧٠. ومما يؤثر على هذه الكائنات أيضاً طرح ملايين الجالونات - يومياً - من المياه الساخنة نتيجة عمليات التبريد في المصانع وعمليات تقطير المياه وتحليتها. وقد جاء بتقرير منطقة الشعبية الصناعية بمناسبة يوم التلوث العالمي أنه بالنظر لقرب مأخذ مياه البحر بمحطة الشعبية لتوليد القوى وتقطير المياه الشمالية والجنوبية من مصارف مياه الصناعات المختلفة - خاصة مصارف شركة البترول الوطنية وشركة الأسمدة الكيماوية وشركة صناعة الكيماويات البترولية - فالتوقع أن يؤثر تصريف مياه هذه الصناعات تأثيراً كبيراً على مياه البحر بما يحمله هذا التصريف من ملوثات^(٢). ويمكن أن تجد هذه الملوثات طريقها إلى المياه التي تصنع، فضلاً عن تأثيرها السيئ على الأحياء البحرية في المناطق المجاورة^(٣).

غير أن المسؤولين بالكويت قد تمكنوا - مؤخراً - من معالجة المياه الملوثة باليورينا والأمونيا الناتجة عن وحدة الأسمدة بالشعبية واستعمالها في الأغراض الزراعية. وذلك بعد التوصل إلى تصميم جهاز تحليل مائي يقوم بتحليل اليورينا إلى أمونيا وثاني أكسيد الكربون يسترجعان للانتفاع بهما في عمليات التصنيع. وقد ثبتت صلاحية المياه المعالجة لرى الأشجار رغم احتوائها على نسب ضئيلة من اليورينا والأمونيا.

(١) راجع مطبوعات جمعية حماية البيئة بمناسبة يوم البيئة العالمي في ٥/٦/١٩٧٤، ص ٢٨، ٢٩.

(٢) راجع تقرير الإدارة العامة لمنطقة الشعبية الصناعية بمناسبة يوم التلوث العالمي المنشور بجريدة السياسة الكويتية بتاريخ ٦ يونيو عام ١٩٧٥.

(٣) وقد حدث في الولايات المتحدة الأمريكية أن اتهمت شركتا «هوكار كيميكالز» و«أولين» بالقاء مخلفاتها السامة في شلالات نياجرا. وهددت تلك المخلفات الموقع الرئيسي لامتدادات المياه لمدينة شلالات نياجرا التي أثيرت مسئوليتها هي الأخرى لأنها سحبت المياه من بعد مئات الأقدام فقط من مكان المخلفات وضختها في مواسير مياه الشرب بالمدينة.

راجع ما نشرته صحيفة الأهرام المصرية بتاريخ ١٨ ديسمبر عام ١٩٧٩ نقلاً عن صحيفة نيويورك تايمز الأمريكية.

ويقوم مركز مراقبة التلوث، بالإدارة العامة لمنطقة الشعبة الصناعية بجهود ملحوظة في مراقبة ومكافحة التلوث البحري، فبيحث مدى قدرة مياه شاطئ الشعبة على استيعاب الملوثات وتحليلها، ويدرس نوعية وكمية نفايات المصانع القائمة، وذلك لوضع حدود التلوث التي يجب على المصانع ألا تتجاوزها فيما يصدر عنها من نفايات^(١).

وقد أوجبت المادة ٤٥ من لائحة النظافة الكويتية على أصحاب المصانع والمحلات العامة تجميع المياه والسوائل التي تتخلف عن نشاطها في برك الامتصاص المعدة لذلك ونقلها على نفقتهم إلى الأماكن التي تعلن عنها البلدية، ويحظر عليهم تفريغ تلك المتخلفات في أنفاق مجارى الأمطار أو المجارى الصغرى.

وفى سبيل الوقاية من التلوث الحرارى للمياه حظرت المادة ٢٩ من مرسوم النظافة اجراء توصيل مواسير البخار والغلايات ومواسير فائض شبكات التدفئة مباشرة بشبكة المجارى.

ثانياً: بحيرة مريوط وشواطئ الاسكندرية:

لعل من أكبر أمثلة التلوث الناشئ عن صرف المخلفات السائلة للمصانع وغيرها في الوطن العربى بصفة عامة ما حدث في بحيرة مريوط. تلك البحيرة المصرية الواقعة غرب مدينة الاسكندرية والتي كانت مساحتها تقدر بحوالى ستين ألف فدان فنقلصت الآن بدرجة كبيرة نتيجة ردم مساحات شاسعة منها . وكانت هذه البحيرة حتى أوائل الستينات المصدر الرئيسى لسد حاجة سكان الاسكندرية وضواحيها من الثروة السمكية . ثم هبط انتاجها اليومى من الأسماك من ١٦٠ طناً حتى عام ١٩٦٣ إلى سبعة أطنان فقط عام ١٩٧٥ وإلى أقل من ذلك الآن . وأصبح مأوها قذراً ملوثاً يكاد يكون أحمر اللون تنبعث منه روائح كريهة وتقل به نسبة الاكسجين الذائب وتطفو فوق سطحه الاسماك الميتة . أما التى تشبثت بالحياة رغم الملوثات فإنها تصبح فاسدة مليئة بالسميات المتجمعة فى أنسجتها وتشكل خطراً كبيراً على مستهلكيها.

(١) راجع فى ذلك التدوة الرابعة عن البيئة والتلوث - كلية العلوم بجامعة الكويت ومعهد الكويت للأبحاث العلمية ١٦ - ١٨ أبريل عام ١٩٧٩ - خلاصات البحوث.

ويرجع السبب الرئيسى فى ذلك - بالاضافة إلى انفصال البحيرة عن النيل والبحر المتوسط - إلى فعل المخلفات الكيماوية السائلة الصادرة من المنطقة الصناعية المحيطة بها والتي تضم عشرات المصانع، إلى جانب مياه المجارى التى تصب فيها.

ونظراً لما لهذه المشكلة من آثار على صحة المواطنين والأمن الغذائى بمدينة الاسكندرية فقد قامت جهات علمية متعددة منذ عام ١٩٦٥ بإجراء الدراسات العلمية المناسبة على البحيرة وثبت لها تعرض مياهها لنسبة عالية من التلوث. وفى فبراير عام ١٩٧٩ شكلت لجنة خاصة من الخبراء لمعالجة الملوثات التى تصيب مياه البحيرة. واقرحت اللجنة بعض الحلول العاجلة، أهمها معالجة ملوثات المصانع التى تقذف بمخلفاتها فى البحيرة، عن طريق إقامة وحدات معالجة داخل هذه المصانع حتى تخرج مخلفاتها خالية قدر الاستطاعة من الملوثات الضارة.

ولم تقتصر مصانع الاسكندرية على التسبب بمخلفاتها فى تلوث بحيرة مريوط، وإنما ساهمت بنصيب كبير فى تلوث شواطئها المطلّة على البحر الأبيض المتوسط أيضاً. فتعتبر محافظة الاسكندرية - بحكم موقعها الجغرافى المتميز - المركز الرئيسى للنشاط الصناعى فى مصر، حيث ينتشر فى أرجائها أكثر من ستين مصنعاً تمثل ثلث الانتاج الصناعى المصرى أو يزيد.

ومن أهم الصناعات القائمة بها صناعة الغزل والنسيج، والورق، والكيماويات، والأدوية، والاسمنت، والصناعات الثقيلة والصناعات الغذائية، والألياف الصناعية، وتكرير البترول. وقد أدى صرف متخلفات هذا النشاط الصناعى المتزايد فى البحر إلى تلوث شواطئ المدينة، خاصة فى شرقها وغربها، كما تلوثت مصادر المياه بها، مع ما ترتب على ذلك من أضرار محققة.

وقد دفعت هذه الأوضاع المسؤولين فى جامعة الاسكندرية وأجهزة الادارة المحلية إلى البحث عن أفضل الحلول للتوفيق بين استمرار التوسع فى النشاط الصناعى لأهميته، والمحافظة على البيئة من التلوث لخطورته. ولا شك فى صعوبة حل هذه المشكلة التى تشبه المعادلات الصعبة.

ورأت الجامعة الاستفادة من الخبرة الأمريكية فى مجال مكافحة التلوث الصناعى فاتفقت مع الهيئة الامريكية لحماية البيئة على رعاية برنامج مشترك لدراسة الوسائل الاقتصادية لمعالجة التلوث الصناعى عن طريق اعادة استخدام مياه التصنيع والاستفادة من المخلفات ذات القيمة الاقتصادية. ولتحقيق هذا الهدف قام المعهد العالى للصحة العامة بجامعة الاسكندرية بإنشاء وحدة بحوث التلوث الصناعى وتزويدها بالأجهزة العلمية اللازمة لأداء هذه المهمة. وتعتبر هذه الوحدة الآن بمثابة مركز لرصد الملوثات الصناعية فى مصر بصفة عامة. وقد بدأت بالفعل فى دراسة وسائل مكافحة التلوث الصناعى فى مدينة الاسكندرية:

- فقامت بدراسة كيفية معالجة المخلفات الصناعية بمصانع محرم بك بطريقة تجريبية.
- وقامت بدراسة تهدف إلى الحد من استخدام المياه فى المجزر الآلى عن طريق اعادة استخدامها فى دائرة مغلقة..
- وأعدت دراسة للتخلص من ملوثات الدهون بطريقة الطفو فى صناعات تكرير الزيوت الغذائية.
- وأجرت دراسة ميدانية لغلط دائرة استخدام المياه بمصنع الورق... إلى غير ذلك من الدراسات والأبحاث التى يمكن الاستفادة منها عند تنفيذ مشروعات معالجة التلوث الصناعى^(١).
- وفى أوائل عام ١٩٩٤ وبمساعداة أمريكية وأوربية تم الانتهاء من تنفيذ عدد من مشروعات الصرف الصحى بمدينة الاسكندرية أهمها:
- محطة التنقية الشرقية بطاقة ٤٧٠ ألف متر مكعب يومياً ومحطة التنقية الغربية بطاقة ٢٨٠ ألف متر مكعب يومياً.
- مصنع التجفيف الميكانيكى للحماة لخدمة محطتى التنقية، بطاقة تجفيف لكمية ٦٠٠ طن يومياً.

(١) راجع مطبوعات جامعة الاسكندرية الخاصة بالمعهد العالى للصحة العامة.

- اعداد موقع التخلص من الحمأة بمنطقة أم زغيو على مساحة مقدارها ٣٥٦ فدانا.

وبناء على ذلك أمكن التوصل إلى ما يلي:

- تحسين ظروف بحيرة مريوط بوقف صب مياه الصرف غير المعالجة فيها بعد تشغيل محطتى التنقية الشرقية والغربية بطاقة ٧٥٠ ألف متر مكعب يوميا. وكذلك وقف ضخ ٥٠٠ طن حمأة خام فى البحيرة يوميا.
- وقف صرف مصبات الصرف الصحى البحرية على جميع شواطئ الاستحمام بالاسكندرية تمهيدا للاستغناء النهائى عن صرف مياه الصرف الصحى غير المعالجة فى البحر.

ولا تزال مياه الصرف التى لم تعالج غير المعالجة الابتدائية تصرف فى بحيرة مريوط. وترفع المضخات كميات ضخمة من مياه البحيرة المحتوية على هذه المخلفات مع كميات من مياه الصرف الزراعى والصناعى غير المعالج غالبا إلى البحر المتوسط. وذلك للحفاظ على مستوى سطح البحيرة منخفضاً عن مستوى سطح البحر. ويجرى التفكير الآن فى عمل معالجة ثانوية بواسطة أبراج بيولوجية، حتى يمكن إعادة استخدام مياه الصرف الصحى المعالجة والمعقمة بالكور فى رى مساحات من الأراضى الصحراوية بدلا من إلقائها فى البحر.

وبعد مرور ثمان سنوات من تطبيق قانون البيئة - فى فبراير ٢٠٠٢ - استوقفت لجنة الصناعة بالمجلس الشعبى السكندري ظاهرة نفوق الاسماك وطفوها على سطح الماء فى مناطق أدكو والمعدية وأبو قير. وقد تبين أن إحدى عشرة شركة لا تزال تلقى بمخلفات خطيرة فى مياه خليج أبو قير منها غاز الأمونيا الناتج عن صناعة اليوريا للاسمدة الأزوتية، ومنها الصودا الكاوية وحامض الايدروكلوريك. وقد أوصت اللجنة بالتنبيه على الشركات الملوثة للبيئة البحرية بضرورة توفير أوضاعها طبقا لقانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤، وإقامة وحدات معالجة بكل منها، تتولى معالجة مخلفاتها قبل إلقائها فى البحر، مع اجراء تحليل دورى لتلك المخلفات. كما أوصت بالحرص على عدم تسرب الأمونيا وغيرها من المواد الضارة بالبيئة لمياه البحر عند تصديرها للخارج.

ثالثاً، الترخيص بالصرف في القانون المصري،

أدرك المشرع المصري خطورة المخلفات الصناعية السائلة نظراً لما يمكن أن تحتوى عليه من مواد كيميائية أو ضارة يصعب تحليلها أو التخلص من آثارها الضارة بسهولة. لذلك قضت المادة السابعة من قانون صرف المخلفات السائلة رقم ٩٣ لسنة ١٩٦٢ المعدل بالقانون رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢ بأنه «لا يجوز أن تصرف في المجارى العامة المخلفات السائلة من المحال العامة والصناعية وغيرها التي يصدر بتحديد قرار من وزير الاسكان والمرافق دون ترخيص في ذلك من الجهة القائمة على أعمال المجارى». ويصدر هذا الترخيص بعد التثبت من الجهة المختصة من استيفاء المحال للشروط الصحية الواجبة طبقاً للقوانين واللوائح المعمول بها. وللجهة القائمة على أعمال المجارى في حالة صرف المخلفات السائلة دون ترخيص أن توقف صرفها بالطريق الإداري^(١).

ويجب أن تكون المخلفات السائلة التي يرخص في صرفها من المحال العامة المشار إليها في المادة السابعة في حدود المعايير والمواصفات التي يصدر بها قرار من وزير الاسكان والمرافق بعد موافقة وزير الصحة. ويذكر في الترخيص معايير ومواصفات تلك المخلفات (المادة الثامنة). ويجرى تحليل عينات من المخلفات السائلة من المحال المرخص لها في الصرف بصفة دورية في المعامل والمواعيد التي يحددها وزير الصحة ويصدر بها قرار من وزير المرافق. ولصاحب الشأن أن يعترض على نتيجة التحليل خلال شهر من تاريخ إخطاره بها. وتحدد في القرار المشار إليه اجراءات الفصل

(١) والمحال التي تسري عليها أحكام المادة السابعة - طبقاً لما جاء بالمادة العاشرة من اللائحة التنفيذية الصادرة بالقرار رقم ٦٤٩ لسنة ١٩٦٢ - هي:

- ١ - محال غسيل القمح والحبوب المختلفة - محلات تقطير الخمور - محلات البوظة - معامل المكرونة - ورش البلاط - مصانع الصابون - معاصر الزيوت - المجازر - مدايح الجلود - المصانع - ورش الطلاء - مصانع الأدوية والكيمائيات - مصانع الغزل والنسيج - مصانع بسترة الألبان - الحديد والصلب - المصانع المستخدمة للمواد المشعة.
- ٢ - يجوز لمجالس المحافظات التي بها عمليات مجارى أن تستصدر قرار وزارياً بالمصانع والمحال التي ترى اضافتها على ما ورد بالفقرة السابقة.

فى المعارضات ورسوم اعادة التحليل التى يؤدىها المعترض وأحوال ردها إليه.

وإذا تبين من التحليل أن تلك المتخلفات السائلة تجاوز حدود المعايير والمواصفات المنصوص عليها فى القرار سالف الذكر وجب على صاحب الشأن أن يقوم خلال ستة شهور من تاريخ اخطاره بذلك بإيجاد وسيلة علاج لتصبح المتخلفات مطابقة للمواصفات والمعايير المشار إليها، والا جاز إلغاء الترخيص بقرار مسبب من الجهة القائمة على أعمال المجارى. ويجوز مد المهلة المذكورة بموافقة هذه الجهة. أما إذا تبين أن هناك خطراً على الصحة العامة أو سلامة المنشآت العامة من صرف المتخلفات السائلة فى شبكة المجارى فعلى صاحب الشأن إزالة مسببات الضرر خلال المدة التى تحددها له تلك الجهة وتخطره بها، والا جاز لها القيام بذلك على نفقته. على أنه فى حالة الخطر العاجل يجوز بقرار من المحافظ وقف صرف المتخلفات السائلة فى المجارى بالطريق الإدارى^(١).

ولا يجوز طبقاً لنص المادة الثانية من قانون حماية نهر النيل والمجارى المائية من التلوث - رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢ - صرف المتخلفات الصلبة أو السائلة أو الغازية من العقارات والمحال والمنشآت التجارية والصناعية والسياحية ومن عمليات الصرف الصحى وغيرها فى مجارى المياه (وهى نهر النيل وفروعه والمصارف والبحيرات) إلا بعد الحصول على الترخيص اللازم من وزارة الري^(٢) للتأكد من امكان استيعاب هذه المجارى للمتخلفات السائلة^(٣).

(١) راجع الفقرة الأخيرة من المادة التاسعة من القرار بقانون رقم ٩٣ لسنة ١٩٦٢ فى شأن صرف المتخلفات السائلة.

(٢) ومع ذلك فإن نهر النيل لا يسلم من التلوث خاصة بالمخلفات الصناعية السائلة الصادرة من بعض المناطق الصناعية بمنطقة حلوان. إذ يحتاج إنتاج طن الحديد فى مصنع الحديد والصلب الواقع بها إلى ما يقرب من مائتى متر مكعب من الماء. وتصل المخلفات السائلة الناتجة عنه إلى حوالى ١٢٠ ألف متر مكعب يومياً، تجد طريقها إلى مياه النيل والأراضى الزراعية، رغم ما فى هذه المخلفات الصناعية الخطيرة من عناصر ثقيلة كالحديد والمنجنيز والزنك والرصاص والنحاس والكاديوم.

وتعتبر منطقة حلوان الصناعية من أكبر الأماكن المصدرة للتلوث فى مصر كلها، ليس فقط

وقد بدأت السلطات المختصة - بعد طول انتظار - فى أوائل النصف الثانى من عام ١٩٩٤ تشن حملات منظمة لضبط المصانع المخالفة التى تلقى بمخلفاتها السائلة بما تحوى من مواد ضارة فى الليل. وتم ضبط العديد من تلك المصانع - العامة والخاصة - التى لا تتورع عن تلويث مياه الشرب والرى التى يعتمد عليها الناس فى معاشهم بأسوأ الملوثات. ولم يعد هناك بد أو وقت لوضع حد فورى حازم لهذه المهزلة المأساوية، حماية لشريان الحياة فى مصر، وحرصاً على حياة الناس وصحتهم، فى عصر تضاعفت فيه البليات والأمراض الفتاكة. وذلك ليس فقط بتطبيق النصوص المعطلة من التشريعات الحامية لمياه النيل، وإنما أيضا بتعديل تلك النصوص بما من شأنه تشديد الحماية، بل ومنع مختلف أنواع المخلفات من الوصول إلى تلك المياه التى جحدناها ككعبة، وقد جعل الله منها كل شئ حى.

المبحث الثالث

النفايات المنزلية السائلة

يقصد بالنفايات المنزلية السائلة الفضلات السائلة المتخلفة عن النشاطات المنزلية اليومية للناس. وقد درجت كثير من الدول على القاء هذه المخلفات السائلة فى البحار والأنهار. وغالباً ما تكون مصباتها على مقربة من الشواطئ. وقد جاء فى وثائق مؤتمر برشلونه الذى دعى إليه برنامج الأمم المتحدة للبيئة عام ١٩٧٥ بالتعاون مع عدد من الوكالات الدولية المتخصصة أن ٩٠٪ من فضلات الصرف الصحى ونفايات الحياة اليومية لسكان مائة وعشرين مدينة ساحلية تقع على شواطئ البحر الأبيض المتوسط تلقى فى مياهه. وتعتبر مخلفات الصرف الصحى من الملوثات الخطيرة نظراً لما تحويه من جراثيم وديدان. وتلجأ حكومات بعض الدول إلى معالجة مياه الصرف الصحى قبل

== بالنسبة للمخلفات السائلة، وإنما أيضا بالنسبة للمخلفات الصلبة التى تجاوزت طن يومياً، وكذلك المخلفات الغازية التى تلوث هواء المنطقة بكميات وفيرة من الدخان والغازات الضارة والأتربة العالقة. راجع فى ذلك: معوض ومصطفى معوض عبد القواب: جرائم التلوث - ١٩٨٦، ص ٣٢٩ وما بعدها.

(٢) أنظر الضوابط والمعايير والمواصفات الخاصة بصرف المخلفات السائلة المعالجة إلى مجارى المياه العذبة وغير العذبة، وذلك بالمواد ٦٠ - ٦٩ من اللائحة التنفيذية لقانون حماية نهر النيل والمجارى المائية الصادرة بقرار وزير الرى رقم ٨ لسنة ١٩٨٣.

القائها فى البحر باستخدام المبيدات والمطهرات، فتقضى بذلك على ملوثات الصرف الصحى المعتادة، ولكنها تستبدل بها أخرى قد تكون أكثر خطورة، لأن بعض المبيدات والمطهرات لا يتحلل ويتسرب إلى طعام الإنسان بوسيلة أو بأخرى فيهدد صحته.

ويتم صرف النفايات المنزلية السائلة فى أغلب دول العالم عن طريق شبكة من المجارى العامة، ثم يتم التخلص من فضلات المجارى بعد ذلك بطرق متعددة، وقد نصت المادة الثالثة والأربعون من قانون حماية وتحسين البيئة الليبى على أن «تعتبر المخلفات المنزلية والصناعية مصدراً من المصادر المائية، ولايجوز التفريط فيها أو التخلص منها بعد معالجتها الا اذا أثبت أن استعمالها غير عملى، وعند ذلك فإنه يجب أن يكون التخلص منها وفق القواعد واللوائح الصادرة ودون أن تنتج عنه أى تلوث للبيئة. ونحدث فيما يلى عن المجارى الصحية أو العامة، ثم عن طرق التخلص من فضلات المجارى، وذلك فى مطلبين:

المطلب الأول: المجارى الصحية أو العامة.

المطلب الثانى: التخلص من فضلات المجارى.

المطلب الأول

المجارى الصحية أو العامة

نتحدث فى هذا المطلب عن المجارى الصحية أو العامة فى كل من مصر والكويت والإمارات.

أولاً: المجارى العامة فى مصر:

توجب المادة الثالثة من القرار بقانون رقم ٩٣ لسنة ١٩٦٢ فى شأن صرف المخلفات السائلة أن توصل إلى المجارى العامة^(١) المبانى الواقعة على الطرق الممتدة بها هذه المجارى، وكذلك المبانى التى لا يزيد بعدها عنها

(١) يقصد بشبكة المجارى - طبقاً للمادة الأولى من القرار بقانون المذكور - «الانشاءات التى تعد لتجميع المخلفات السائلة من المساكن والمصانع والمحال العامة والتجارية والصناعية وغيرها ومياه الرش والأمطار لغرض التخلص منها بطريقة صحية بعد تنقيتها أو بدون تنقية. وتعتبر المجارى عامة إذا أنشئت بأموال خاصة فى طرق عامة، أو فى طرق خاصة مفتوحة للمرور العام واتصلت بشبكة مجارى عامة».

على ثلاثين متراً إذا ما طلبت الجهة القائمة على اعمال المجارى من مالك العقار أو الحائز. وعلى المالك فى هذه الحالة أن يتقدم إلى الجهة المذكورة بطلب توصيل العقار إلى المجارى العامة خلال شهرين من تاريخ مطالبتة بالتوصيل، وأن يستكمل فى هذه الفترة التوصيلة الداخلية. فإذا انقضت هذه الفترة دون أن يتقدم بطلب التوصيل جاز للجهة القائمة على أعمال المجارى أن تقوم بتوصيل المبانى إلى المجارى العامة بالطريق الإدارى على نفقة الدولة^(١)، ولا يجوز المساس بأى جزء من المجارى العامة وتوصيلاتها أو القاء سائل أو مواد بها غير ما أعدت لصرفه أو من غير طريق التوصيلات المعتمدة، الا بترخيص من الجهة القائمة على أعمال المجارى وتحت اشرافها.

وتقوم الجهة القائمة على اعمال المجارى بإنشاء غرف تفتيش عند حدود الملكية لتوصيلها إلى شبكة المجارى وذلك على نفقة المالك. ويجب أن تكون هذه الغرف منفصلة عن حوائط المبانى والمناسيب والابعاد اللازمة للصرف، وتغطى بأغطية محكمة من الحديد الزهر والخرسانة المسلحة. ويجب أن تبيض هذه الغرف بمونة الاسمنت ومادة معتمدة تقاوم الأحماض والكيماويات بالنسبة للمنشآت التى توجد بمتخلفاتها السائلة هذه المواد. وفى حالة صرف متخلفات المحال الصناعية والجراجات (لأكثر من أربع سيارات) يجب أن تنشأ غرفه لفصل المواد الغريبة (غير المرغوب فيها بالنسبة للمجارى العامة) لمنعها من دخول مواسير المجارى. فإذا كانت هذه المواد صلبة كما هو الحال فى المدابغ والمطاحن فتنشأ لذلك غرف ترسيب. وإذا كانت مواد زيتية أو دهنية كما هو الحال فى الجراجات، تنشأ لذلك غرف لحجز المازوت. ويجب أن تتوافر فى هذه الغرف الاشتراطات التى تضعها الجهة القائمة على اعمال المجارى.

وقد تضمن الباب السادس من اللائحة التنفيذية لقانون صرف المتخلفات السائلة المعايير والمواصفات الواجب توافرها فى المتخلفات السائلة والتى

(١) ونقضى المادة السابعة من اللائحة التنفيذية الصادرة بالقرار رقم ٦٤٩ لسنة ١٩٦٢ بأن «تقوم الجهة القائمة على اعمال المجارى أولاً بالاعلان بطريق النشر عن المناطق التى تم بها مد مواسير المجارى العامة وبمطالبة أصحاب العقارات الواقعة فى هذه المناطق بالتقدم بطلب توصيلها بعد التحقق من أماكن استيعابها المتخلفات المطلوب صرفها.

يرخص بصرفها في المجارى العامة، سواء من حيث درجة الحرارة أو المحتويات التي يجب ألا تتجاوز حدودا معينة^(١).

وقد حدد الباب السادس من قرار وزير الري رقم ٨ لسنة ١٩٨٣ باللائحة التنفيذية للقانون رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢ - في شأن حماية نهر النيل والمجارى المائية من التلوث - الضوابط والمعايير والمواصفات الخاصة بصرف المخلفات السائلة المعالجة في مجارى المياه المختلفة وهى النيل وفروعة والمصارف

(١) وتتلخص هذه المعايير أو الشروط وفقاً لقرار وزير التعمير رقم ٩ لسنة ١٩٨٩ المعدل لللائحة التنفيذية فيما يلى:

- ١- ألا تزيد درجة الحرارة عن ٤٠ درجة مئوية.
 - ٢- ألا يقل الرقم الأس الهيدروجيني عن ٦ ولا يزيد عن ١٠.
 - ٣- ألا يزيد المواد العالقة والقابلة للتسيب عن ٥٠٠ ملليجرام / لتر بحيث لا تزيد المواد الراسية عن ٥ سم في اللتر في ١٠ دقائق، ولا يزيد عن ١٠ سم في ٣٠ دقيقة.
 - ٤- ألا يزيد الاكسجين الحيوى عن ٤٠٠ جزء في المليون.
 - ٥- ألا يزيد الاكسجين الكيماوى المستهلك (ميكروبات) عن ٧٠٠ جزء في المليون.
 - ٦- ألا يزيد الاكسجين الكيماوى المستهلك (البرمجنات) عن ٣٥٠ جزء في المليون.
 - ٧- لا يزيد الكبريتورات عن ١٠ جزء في المليون مقدرة على أساس الكبريت.
 - ٨- ألا يزيد السيانيدات عن ٠.١ جزء في المليون.
 - ٩- ألا يزيد الفوسفات عن ٥ جزء في المليون.
 - ١٠- ألا تزيد النترات عن ٣٠ جزء في المليون.
 - ١١- ألا يزيد الكلوريدات عن ١ جزء في المليون.
 - ١٢- ألا يزيد الفلور عن ٠.٠٠٥ جزء في المليون.
 - ١٣- ألا يزيد الأمونيا عن ١٠٠ جزء في المليون مقدرة على أساس ن.
 - ١٤- ألا يزيد الكلور الحر عن ١٠ جزء في المليون على أساس كل.
 - ١٥- ألا تزيد نسبة ثانى أكسيد الكبريت عن ١ جزء في المليون.
 - ١٦- ألا يزيد الفورمالدهيد عن ١٠ جزء في المليون (يدك يد أ).
 - ١٧- ألا تزيد نسبة الشحوم أو الزيوت والمواد الراتنجية عن ١٠٠ جزء في المليون.
 - ١٨- الفضة - الزئبق - النحاس - النيكل - الزنك - الكروم - الكاديوم - القصدير.
- يجب ألا تزيد منفردة أو مجمعة عن ١٠ جزء في المليون إذا لم يتجاوز حجم المخلفات المنصرفة ٣٥٠ م^٣/يوم، ولا تزيد عن ٥ جزء في المليون إذا زاد حجم المخلفات المنصرفة إلى شبكة المجارى عن ٣٥٠ م^٣/يوم.
- ١٩- يجب ألا يزيد مجموع الفضة والزئبق عن ١ جزء في المليون.

والبحار والبحيرات. فبيئت المادة ٦١ منها معايير الترخيص بصرف المخلفات الصناعية السائلة المعالجة إلى مسطحات المياه العذبة وخزانات المياه الجوفية. وهذه المخلفات الصناعية السائلة المعالجة يجب ألا تكون مختلطة بمخلفات آدمية أو حيوانية^(١). وحددت المادة ٦٥ من اللائحة المعايير الواجب توافرها في مياه المصارف قبل رفعها إلى مسطحات المياه العذبة.

أما بالنسبة للصرف في مسطحات المياه غير العذبة فقد بينت المادة ٦٦ من اللائحة المعايير الواجب توافرها في مياه الصرف الصحي والمخلفات الصناعية السائلة التي يرخص بصرفها فيها. ويجب معالجة مياه الصرف الصحي والمخلفات الصناعية السائلة المختلطة بها بالكلور لتطهيرها قبل صرفها على نحو معين (المادة ٦٧). وفي حالة صرف المخلفات السائلة إلى البحيرات يجب مراعاة ألا يزيد عدد البكتريا القولونية في مصائد الأسماك بالبحيرة على حد معين. وذلك حفاظاً على الثروة السمكية (المادة ٦٩).

أما بالنسبة للمعايير والمواصفات الواجب توافرها في المخلفات السائلة التي يرخص بصرفها للرى السطحى أو لرى الأراضى الزراعية أيا كانت نوعية هذه المخلفات وسواء كانت من مخلفات المجارى العامة أم الخاصة أم من المخلفات الصناعية، فقد حددتها اللائحة التنفيذية لقانون صرف المخلفات السائلة، وذلك مع التمييز بين نوعى الأراضى الرملية والطينية^(٢). وحظرت

(١) المادة ٦٣ من اللائحة المشار إليها.

كما يجب أن تخلو المخلفات السائلة من البترول الاثيرى وكبريد الكالسيوم والمذيبات العضوية أو أى مادة أخرى ترى هيئة الصرف الصحى أن تواجدها يؤدى إلى خطورة على العمال القائمين بصيانة الشبكة أو الاضرار بمنشآت المجارى أو بعملية التنقية لمياه المجارى. كما يجب أن تخلو المخلفات الصناعية السائلة من أية مبيدات كيميائية أو مواد مشعة.

(٢) فبالنسبة للأراضى الرملية لا يجوز التخلص من مياه المجارى أو المخلفات الصناعية بالصرف على الأراضى الرملية إلا إذا كانت مستوفاة للمعايير والاشتراطات الآتية:

١- لا تزيد المواد الراسبة فى ساعة عن ١ سم ٣ فى اللتر.

٢- لا تزيد الزيوت والشحوم والمواد الراتنجية من ١٠ جزء فى المليون.

٣- لا تزيد الكبريتيدات (مقدره على أساس كبر) . عن واحد جزء فى المليون.

أما بالنسبة للأراضى الطينية فلا يجوز التخلص من مياه المجارى العامة أو المخلفات الصناعية بالصرف على الأراضى الطينية الا إذا كانت مستوفاة للمعايير والاشتراطات الآتية:

/-

زراعة الخضروات أو الفواكة أو النباتات التي تؤكل نيئة في المزارع التي تروى بمياه المجارى، وكذلك حظرت تربية الحيوانات أو المواشى المدرة للبن على هذه المزارع.

ثانياً: المجارى الصحية بالكويت:

أوجب مرسوم النظافة الصادر فى ١١ سبتمبر عام ١٩٧٧ على ملاك العقارات القيام بعدة أعمال فيما يتعلق بصرف المخلفات السائلة:

- ١- ألا يقل الرقم الايدروجينى عن ٦ ولا يزيد عن ٩ .
 - ٢- ألا يزيد الاكسجين الحيوى عن ٨٠ جزء فى المليون .
 - ٣- ألا يزيد الاكسجين الكيماوى المستهلك C.O.D عن ٥٠ جزء فى المليون .
 - ٤- ألا تزيد المواد العالقة عن ٨٠ جزء فى المليون .
 - ٥- ألا تزيد الكبريتيدات (مقدرة على أساس كب) عن ٠,١ جزء فى المليون .
 - ٦- ألا تزيد الزيوت والشحوم والمواد الراتنجية عن ٥ جزء فى المليون .
 - ٧- ألا تزيد الأملاح الذائبة عن ٢٠٠٠ جزء فى المليون .
 - ٨- ألا تزيد السيانيد C.N عن ٠,١ جزء فى المليون .
- أنظر قرار وزير التعمير والمجمعات العمرانية الجديدة والاسكان والمرافق رقم ٩ لسنة ١٩٨٩ ، المعدل للباب السادس من اللائحة التنفيذية للقانون رقم ٩٣ لسنة ١٩٦٢ فى شأن صرف المخلفات السائلة . وقد استلزمّت اللائحة بعد تعديلها الاشتراطات العامة التالية أيا كانت نوعية الأرض .
- لا يجوز التخلص من مياه المجارى بطريقة الصرف السطحى أو لرى الأرضى الا بعد الحصول على تصريح من الجهة الصحية المختصة . وفى حالة محطات تنقية المجارى يجب الحصول على موافقة وزارة الصحة بالنسبة للموقع المختار للصرف السطحى قبل انشاء هذه المحطات .
 - أن تكون مياه المجارى العامة أو الخاصة أو المخلفات الصناعية مطابقة للمعايير الواردة بهذه اللائحة .
 - أن تبعد الأرضى التى يتم صرف المخلفات السائلة إليها بمسافة لا تقل عن ٣ كيلو متر من العمران أو كردون المدينة أو القرية أيهما أبعد .
 - لا تقل درجة معالجة المخلفات السائلة بأنواعها عن المعالجة الابتدائية .
 - تحظر زراعة الخضروات أو الفاكهة أو النباتات التى تؤكل نيئة فى المزارع التى تروى بمياه المجارى . كما لا يجوز تربية الحيوانات أو المواشى المدرة للبن فى هذه المزارع .
 - أن يتم تسرب المياه بالسرعة التى لا يلجم عليها أى تجمعات مائية .

١- فيجب على مالك العقار الذى يقع عقاره فى طريق أو منطقة تتوفر فيها شبكة للمجارى العامة أن يوصل عقاره بتلك الشبكة . وتحدد الجهة القائمة على أعمال المجارى هذه الطرق وتلك المناطق وتعلن عنها بالوسيلة التى تراها، كما تضع القواعد المنظمة للإجراءات التى تتبع فى هذا الشأن (المادة ٢٤) (١).

٢- يجب على المالك خلال شهرين من توصيل عقاره بشبكة المجارى العامة أن يزيل على نفقته حفرة الامتصاص وخزان الترسيب والأنابيب وغير ذلك من الاجزاء التى أبطل استعمالها نتيجة لتوصيل عقاره بالشبكة المذكورة (المادة ٢٥).

٣- يجب على المالك إذا زاد عمق التوصيل على المسافة التى تحددها الجهة القائمة على أعمال المجارى أن يقوم على نفقته وتحت مسؤوليته برفع المجارى الصحية الخاصة بمنزله إلى المنسوب المطلوب طبقاً لما تحدده تلك الجهة، وكذلك تركيب الأجهزة اللازمة وفقاً لما تقرره الجهة المذكورة (المادة ٢٧).

٤- يجب على المالك أو وكيله اخطار الجهة القائمة على أعمال المجارى بأى تغيير يحدث فى نوع أو كمية المجارى الصحية . كما يجب عليه أن يبين أنه لن يترتب على هذا التغيير حدوث أية اضرار. ويجب عليه فى هذه الحالة أن يستوفى الاشتراطات الجديدة التى يقتضيها هذا التغيير والتى

(١) ويجوز للجهة القائمة على اعمال المجارى - طبقاً للمادة ٢٦ من المرسوم - رفض طلب التوصيل إلى شبكة المجارى العامة إذا ما جاوز طول التوصيلة الحد الذى تقرره وزارة الاشغال العامة . كما يجوز اعفاء المالك من توصيل عقاره بالمجارى العامة إذا ثبت أفضلية تصريف أو استعمال مياه المجارى الصحية بطريقة أخرى خاصة . وذلك كله طبقاً للقواعد ووفقاً للإجراءات التى تضعها الجهة القائمة على أعمال المجارى بالاتفاق مع وزارة الصحة (المادة ٣٤).

ويجوز الغاء الاعفاء إذا اتضح فى هذه الطريقة ما يهدد الصحة العامة . ويجب على مالك العقار عندئذ اقامة التوصيلات اللازمة لتوصيل العقار بالمجارى العامة خلال ثلاثة أشهر من اخطاره بأمر الالغاء (المادة ٣٥) ويجب اتمام عملية توصيلات المجارى - بصفة عامة - قبل استعمال البناء (المادة ٣٢).

تحددها الجهة القائمة على اعمال المجارى . كما يجب تزويد العقار بالتركيبات اللازمة لسير عمليات التصريف بطريقة سليمة طبقا لما تحدده الجهة المشار إليها (المادة ٣٠) .

٥- يجب على ملاك العقارات فى الطرق والمناطق التى لم تنشأ فيها شبكة مجارى عامة اقامة التركيبات اللازمة بالمواصفات التى يتيسر معها اجراء التوصيل بالشبكة المذكورة بعد انشائها . كما يجب على هؤلاء الملاك اجراء التعديلات اللازمة فى تلك التركيبات فى حالة انشاء مجارى جديدة أو احداث تغيير على شبكة المجارى (المادة ٣٣) ويجب انشاء حفر امتصاص داخل العقارات فى الحالات التى تتعذر فيها التخلص من مياه المجارى الصحية عن طريق شبكة المجارى العامة (المادة ٣٧) . ويجب وضع غطاء وشبك محكم على برك الامتصاص طبقا للاشتراطات والمواصفات التى تقررها البلدية (المادة ٤٤) .

٦- يجب على ملاك المجارى الاستثمارية وأصحاب المحلات وغيرها من المبانى غير المتصلة بالمجارى العامة انشاء مجارى خاصة طبقا للاشتراطات والمواصفات الفنية التى تحددها البلدية بالاتفاق مع وزارتى الاشغال العامة والصحة العامة . ويجب عليهم نقل مياه هذه المجارى على نفقتهم إلى الأماكن التى تعلن عنها البلدية ، كما يجب عليهم المحافظة على كفاءة ادائها وعدم التراخى فى سحب تلك المياه أو تركها تطفح (المادة ٣٨) .

٧- يجب على الملاك تنفيذ جميع الأعمال التى ترى الجهة القائمة على اعمال المجارى ضرورة استيفائها لتشغيل شبكة المجارى بالكفاءة الواجبة ، وذلك طبقاً للاشتراطات التى تحددها . وللجهة المذكورة إذا تخلف المالك عن القيام بهذه الأعمال فى الميعاد الذى تحدده له ، القيام بها على نفقته (المادة ٤١) .

٨- يجب على أصحاب المصانع والمحلات العامة ومحطات غسيل وتشحيم السيارات والورش وغيرها من المحلات غير المتصلة بشبكة المجارى العامة تجميع المياه والسوائل التى تتخلف عن نشاطها فى برك

الامتصاص المعدة لذلك ونقلها على نفقتهم إلى الامكان التى تعلن عنها البلدية. ويحظر عليهم تفريغ تلك المتخلفات فى انفاق مجارى مياه الامطار أو المجارى الصحية. ويجب على اصحاب تلك المحلات إذا كانت متصلة بالمجارى العامة أن يقيموا غرقاً لحجز ما يتخلف عن نشاطها من مواد تعوق المجارى العامة. وذلك طبقاً للاشتراطات التى تحددها الجهة القائمة على اعمال المجارى، وعليهم تنظيف تلك الغرف والمحافظة على كفاءة ادائها (المادة ٤٥).

وقد حظر مرسوم النظافة القيام بهذه الأعمال، فنص على ما يلى:

١- يحظر تصريف المواد الآتية إلى شبكة المجارى العامة أو إلى شبكة المجارى الخاصة داخل أى عقار.

(أ) المواد التى تسبب صعوبات أو خطورة على تشغيل وصيانة الشبكة.

(ب) المواد التى تسبب ضرراً للتربة أو المنشآت أو الامكنة التى يتم الصرف فيها.

(ج) المواد التى تسبب خطراً على حياة أو صحة العاملين فى المجارى.

(د) المواد الواردة بالجدول الملحق بالمرسوم^(١) (المادة ٢٨ من المرسوم).

(١) وهذه المواد هى:

- ١- المواد الصلبة والليفية مثل القطران والرمل والأسمنت والرماد وانقاض الدبش وفضلات المذابح والورق الخشن والكرتون والقطن والصوف والآلياف الصناعية.
- ٢- المواد الكيماوية القابلة للاشتعال كالفزولين والبتروول والمواد المتفجرة أو القابلة للانفجار إذا مزجت بالماء، وكذلك المواد ذات الفاعلية الاشعاعية والمواد السامة مثل الزرنيخ.
- ٣- المواد التى يتسبب عنها اختزال (استهلاك) الاكسجين مثل املاح الحديد المركب.
- ٤- الشعوم والزيوت والحماض والقلويات والمستحلبات واملاح المعادن ومضادات الجراثيم.
- ٥- المواد التى تنتج عنها رائحة كريهة أو غازات من أى نوع.
- ٦- مياه المجارى الصحية المعدية المتخلفة من المستشفيات وغيرها من الأماكن المخصصة لعلاج الأمراض المعدية.
- ٧- المواد التى تسبب اضراً بالصحة العامة عند اختلاطها بمياه المجارى الصحية والتى تحددها الجهة القائمة على أعمال المجارى.
- ٨- مياه المجارى الصحية المتخلفة عن الاسطبلات والزرائب والجور.

-/-

(٢) يحظر اجراء توصيل مواسير البخار والغلايات ومواسير فائض شبكات التدفئة توصيلاً مباشراً بشبكة المجارى العامة (المادة ٢٩).

٣- يحظر تفريغ المواد المجمعة من المباني غير الموصلة بشبكة المجارى العامة أو تصريف مياه المجارى الصحى من حفر الامتصاص فى المباني المذكورة فى تلك الشبكة (المادة ٣٦).

٤- يحظر القيام بأى فعل يتسبب عنه انسداد مياه المجارى الصحية ومجارى مياه الأمطار (المادة ٤٢).

٥- يحظر نقل مياه المجارى الصحية وبرك الامتصاص فى غير السيارات المرخص لها فى ذلك. وعلى قائدى هذه السيارات اتخاذ الاحتياطات اللازمة لمنع تسرب المياه أثناء سحبها أو نقلها، ويحظر تفريغها فى غير الأماكن التى تعلن عنها البلدية (المادة ٤٣).

٦- يحظر تفريغ مياه المجارى الصحية فى مزارع الخضروات والفواكه (المادة ٤٦).

وللموظفين القائمين على تنفيذ أحكام مرسوم النظافة العامة دخول الأماكن المعنية للكشف على شبكة مياه المجارى الصحية للتحقق من استيفائها للشروط المقررة وعدم وقوع مخالفة لأحكامه. وعلى الملاك أو من ينوب عنهم تيسير قيام هؤلاء الموظفين بأداء واجباتهم. ويصدر رئيس البلدية بعد الاتفاق مع وزير الاشغال العامة قراراً بنبذ موظفى الاشغال العامة المنوط بهم تنفيذ الأحكام المنظمة للمجارى العامة وضبط الوقائع المخالفة للأحكام المذكورة (المادتان ٤٠، ٤٧ من المرسوم).

أما الجزاءات التى وضعها المرسوم ليعاقب بها كل من يخالف احكامه فهى الغرامة التى تتراوح بين عشرة دنانير ومائتين وخمسة وعشرين ديناراً. يضاف إليها بحسب الأحوال الازالة أو رد الشئ إلى أصله أو اغلاق المحل بحسب الأحوال (الفواد من ٤٨ إلى ٥٠ من المرسوم).

٩- مياه المجارى الصحية التى تزيد درجة حرارتها عن المعدل طبقاً لما تحدده الجهة القائمة على أعمال المجارى، وتضع الجهة القائمة على أعمال المجارى شروط ومواصفات تصريف مياه المجارى الصحية ذات الطبيعة الخاصة وذلك طبقاً لنص المادة ٣١ من المرسوم.

المطلب الثاني

التخلص من فضلات المجارى

تتجمع فى شبكات المجارى العامة أو تمر خلالها كميات هائلة من المياه المستعملة يومياً. ويكفى أن نذكر - على سبيل المثال - أن كمية المتخلفات السائلة التى تصب فى مجارى العاصمة الفرنسية تصل إلى ثلاثة ونصف مليون متر مكعب فى اليوم الواحد^(١). وهذه المتخلفات لابد من وجود مصرف لها أو التخلص منها بطريقة أو بأخرى.

وللتخلص من نفايات المجارى طرق متعددة، تختلف فى درجة سلامتها أو خطورتها. ومن أكثرها انتشاراً وأشدّها خطراً القاذوا فى مياه القنوات أو الأنهار، أو بالقرب من شواطئ البحيرات أو البحار ومنها صرفها فى الصحارى الجرداء أو استخدامها فى الزراعة. ولعل أفضل الطرق التى تم التوصل إليها حتى الآن هى:

١- دفع مياه المجارى إلى مسافات بعيدة داخل البحر كعشرة آلاف قدم مثلاً، وذلك بعد تهويتها وتخفيف تركيزها ومعاملتها بما من شأنه أن يقلل من أخطارها.

٢- استخدام الطحالب لتنقية مياه المجارى وتحليلها إلى مواد بسيطة بواسطة البكتريا الهوائية التى تنتفع بما تنتجه الطحالب من أكسجين.

٣- إقامة مصانع أو معامل أو محطات خاصة لمعالجة مياه المجارى وتنقيتها لإعادة استخدامها فى بعض الأغراض كرى الأراضي الزراعية^(٢)، أو إعادة صبها فى الأنهار أو البحار أو تسريبها فى المياه الجوفية بعد التأكد من أنها لن تكون سبباً فى تلويثها. وهذا هو النظام المتبع فى فرنسا. غير أن هذه الطريقة باهظة التكاليف لذلك فإن رجال الصناعة لا يقدمون

(١) جان لامارك، المرجع السابق، ص ٧٣٥.

(٢) وقد أنشئت فى شيكاغو مؤسسة ضخمة تعالج أكثر من مليون جالون من المياه القدرة يومياً وتصل درجة نقائها إلى ٩٩. راجع فى ذلك الدكتور نادر المطار خطر يهدد الحياة على وجه الأرض، مجلة الخفجى - العدد الخامس - المجلد الخامس - أغسطس عام ١٩٧٥.

على إقامة محطات لتنقية المتخلفات السائلة لمصانعهم. كما أن البلديات غالباً ما تدعى أن لديها من الانفاقات ما هو أكثر أهمية وضرورة من إقامة محطات لتنقية المياه المستعملة لتكلف مبالغ كبيرة^(١).

أولاً: التخلص من مياه المجارى في مصر:

كانت أغلب مياه المجارى تصرف فى البحار والبحيرات بل وفى نهر النيل وفروعه، فى ظل المادة الحادية عشرة من قانون صرف المتخلفات السائلة رقم ٩٣ لسنة ١٩٦٢ قبل الغائها بالقانون رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢. فلما صدر القانون الأخير نص فى مادته الثانية على أنه «يحظر صرف أو إلقاء المخلفات الصلبة أو السائلة أو الغازية من العقارات والمحال والمنشآت التجارية والصناعية والسياحية ومن عمليات الصرف الصحى وغيرها فى مجارى المياه على كامل أطوالها ومسطحاتها إلا بعد الحصول على ترخيص من وزارة الري فى الحالات ووفق الضوابط والمعايير التى يصدر بها قرار من وزير الري بناء على اقتراح وزير الصحة. ويتضمن الترخيص الصادر فى هذا الشأن تحديداً للمعايير والمواصفات الخاصة بكل حالة على حدة». ويقصد بمجارى المياه وفقاً لنص المادة الأولى من هذا القانون نهر النيل وفروعه والمصارف والبحيرات والبرك والمسطحات المائية المغلقة.

وقد أكدت اللائحة التنفيذية للقانون رقم ٩٣ لسنة ١٩٦٢ الصادرة بقرار وزير الاسكان رقم ٦٤٩ لسنة ١٩٦٢ فى بابها السادس أنه لا يجوز صرف مياه المجارى فى النيل أو فروعه بأى حال من الأحوال.

ولا يجوز صرف مياه الصرف الصحى فى المصارف إلا إذا توافرت فيها شروط معينة كما سبق البيان. ويجوز صرفها فى البحار أو البحيرات بشرط ألا تؤثر تأثيراً ضاراً بشواطئ الاستحمام أو المنشآت البحرية أو بمنابت المحار أو الإسفنج أو الأسماك أو الكائنات التى تعيش بتلك البيئة الطبيعية.

ولا يجوز استخدام مياه الصرف الصحى فى الأراضى الزراعية إلا إذا توافرت فيها معايير ومواصفات معينة. وتحظر زراعة الخضروات أو الفواكه أو

(١) راجع ميشيل ديباكس، تلوث المياه ومشاكله القانونية، المرجع السابق - ص ١٧.

النباتات التي تؤكل نيئة فى المزارع التي تروى بمياه المجارى، كما لا يجوز تربية الحيوانات المدرة للبن على هذه المزارع.

ويصدر وزير الاسكان والمرافق بعد موافقة وزير الصحة قراراً بالمواصفات القياسية والشروط التي يجب توافرها فى المتخلفات السائلة التي تستخدم فى الري أو غير ذلك من الأغراض^(١).

غير أن هذه الأحكام - مع أهميتها البالغة - كانت ولا تزال تخالف فى العمل فى حدود لا يستهان بها.

ولا شك فى خطورة صرف مياه الصرف الصحى مع قذارتها فى المصارف والبحار والبحيرات. وهذه الخطورة فى تزايد مستمر نظراً لتزايد كميات المتخلفات السائلة مع تزايد السكان ورياء نوعيتها بتزايد استخدام المنظفات الكيماوية. ونعتقد أنه قد حان الوقت لإنشاء محطات تنقية فى مختلف المحطات لتنقية وتنظيف المتخلفات السائلة قبل التخلص منها أو استخدامها فى الري الزراعى أو فى أى غرض آخر، فإن تعذر ذلك لأسباب مالية وجب اختيار طريقة أخرى أقل ضرراً.

وقد أجريت دراسات وبحوث مكثفة لمعالجة مشكلة تلوث المياه فى محافظة الاسكندرية ومنع تلوث شواطئ المدينة والرشح فى بعض مناطقها. وذلك بالتعاون مع أحد بيوت الخبرة الأمريكية للبحث عن أفضل الوسائل للتخلص من مخلفات الصرف الصحى بالمدينة. ودارت الدراسات فى هذا الموضوع حول ثلاثة اقتراحات:

١- الاقتراح الأول والاسهل تنفيذاً هو نقل هذه المخلفات إلى البحر مع ضمان عدم تلوث الشواطئ بعد المواسير إلى مسافة عشرة كيلو مترات داخل البحر ويعمق خمسين متراً تحت الماء.

٢- والاقتراح الثانى هو نقل مخلفات المدينة إلى الصحراء للتخلص منها على بعد كاف من المدينة.

(١) المادة ١٥ من القرار بقانون رقم ٦٣ لسنة ١٩٦٢.

٣- والاقتراح الثالث - وهو أكثرها صعوبة وأجلها فائدة - هو استخدام هذه المخلفات في رى الأراضى الزراعية بعد معالجتها لتصلح لتحقيق هذا الغرض. وهذا الاقتراح الذى يرمى إلى تحويل المياه الضارة إلى مياه صالحة يسلتزم لتنفيذه اجراء الدراسات الاقتصادية والزراعية والكيمائية اللازمة.

وقد بدأت السلطات المعنية فى أوائل التسعينات بالفعل - ويتعاون أمريكى أوربى - فى إقامة عدد من محطات تنقية مياه الصرف الصحى فى القاهرة والاسكندرية على وجه الخصوص، وذلك لمعالجة المخلفات السائلة قبل القائها فى المسطحات المائية أو استخدامها فى الرى أو غير ذلك من الأغراض، وينبغى المسارعة إلى تعميم هذه الطريقة وبناء محطات التنقية الكافية على مستوى الجمهورية كلها، حتى يتمكن المشرع عملا من تبلى النص القاطع القابل للتنفيذ الفورى بتحريم استخدام أو القاء مخلفات الصرف الصحى - أو غيرها من المخلفات السائلة - فى البحار أو البحيرات أو النيل أو الترع أو المصارف قبل معالجتها فى محطات التنقية.

وفى يوم عشرين يناير عام ٢٠٠٣ احتفلت محافظة الاسكندرية بإغلاق مصب قايتباى للصرف الصحى، وهو آخر مصب كان يصب فى مياه البحر الأبيض المتوسط. وبذلك تكون الاسكندرية قد أغلقت جميع مصباتها الأربعة عشرة التى كانت تصرف مياهها فى البحر فتلوثه. وبذلك دخلت المدينة ضمن المدن الزرقاء لدول البحر الأبيض المتوسط، وهى تلك المدن المعروفة بنظافة بيئتها البرية والبحرية.

ثانياً، التخلص من مياه المجارى فى الكويت،

كانت مياه المجارى الصحية فى الكويت إلى عهد قريب تصب جميعها فى مياه الخليج. فلما تنبّهت البلاد إلى ما فى ذلك من أخطار ومضار سبق الحديث عنها، اتجهت إلى إقامة عدد من المحطات لتنقية مياه المجارى على النسق الأوربى. وهذه المحطات عددها أربع وهى:

١ - محطة تنقية العارضية: وقد تم تشغيلها منذ أوائل عام ١٩٧٢. وتنتج حوالى

٥٠ ألف متر مكعب يومياً. ونقاوة المياه الناتجة عنها تتراوح بين ٩٠ - ٩٢٪ ويتوقع ارتفاع هذه النسبة بعد معالجة المياه معالجة ثالثة في محطات التنقية الجديدة. أما عن استخدام المياه المعالجة في هذه المحطة فيصرف جزء منها إلى محطة التجارب الزراعية. والجزء الباقي ينقل إلى مزارع الشركة المتحدة للإنتاج الزراعى بواسطة محطة الري الزراعى.

وقد انشئت مخازن طوارئ تصل إلى الخليج لصرف مياه المجارى من خلالها فى حالات الطوارئ عند حدوث انفجار فى خطوط الضغط التى تربط بين محطات الضخ أو التى تربط محطات الضخ بمحطة التنقية.

٢- محطة تنقية الشريط الساحلى: وتقع خلف هدية وطاققتها الانتاجية حوالى ٢٠٠,٠٠٠ متر مكعب يومياً.

٣- محطة تنقية الجهراء: وتقع بالقرب من توسعة الجهراء. وطاققتها الانتاجية حوالى ٤٠,٠٠٠ متر مكعب يومياً.

٤- محطة تنقية جزيرة فيلكا: وطاققتها الانتاجية فى حدود ١٥٠٠ متر مكعب يومياً.

المبحث الرابع

الحظر العام لتلويث المياه

اولاً، حماية مياه النيل،

لعل الفراعنة القدماء كانوا أسبق علما من المؤرخ هورودت بمضمون مقولته الشهيرة «مصر هبة النيل»، لذلك اعتبروا النيل الهأ ضمن ألهم المعبودة وقدموا له القرابين واختصوه بعروس جميلة تلقى إليه فى كل عام، لكى يفيض عليهم بالخير والبركات. فلما جاء الفتح الإسلامى أبطل أمير المؤمنين عمر بن الخطاب تلك العادة الجاهلية، ليثبت الناس أن الخير كله من عند الله الواحد الأحد، الكريم الرزاق، بعد أن خشى البعض أن يتوقف فيضان النيل. وحافظ المسلمون على النيل ورعوه من باب الشكر لله باعتباره نعمة عظيمة من نعمه سبحانه على الناس.

ولما طال العهد على المسلمين ونسوا الكثير من تعاليم دينهم وقلت القوى

فى قلوب الكثرين منهم، تنكروا لهذه النعمة الجليلة وجحدوا حقها وجعلوا من النيل مستودعاً لمخلفات مصانعهم، وقاذورات منازلهم ومرافقهم، وأقاموا فوق مياهه عدداً من العوامات المتهالكة واتخذوا من ضفافه أرضاً لبناء عماراتهم وكتلهم الخرسانية العالية التى حبسته بين الجنبات وحالت بينه وبين النظرات.

ويمكن ايجاز مصادر تلوث نهر النيل فيما يلى:

١- مخلفات المصانع السائلة:

يقوم عدد كبير من المصانع الواقعة على ضفاف النيل بصرف مخلفاتها السائلة فى النيل على امتداد مجراه، من مصنع الغزل والنسيج بسوهاج، إلى شركة صباغى البيضنا بكفر الدوار، وتعد المصانع الحكومية مسئولة عن حوالى ٧٠% من الملوثات الصناعية التى تصرف فى النيل، ويوجد بالقاهرة الكبرى وحدها ٢٦ مصنعاً حكومياً تصرف مخلفاتها السائلة فى النيل، وقد جاء بأحصائيات جهاز شئون البيئة لعام ١٩٩٧ أن ٢٦٥ مليون متر مكعب من الملوثات الصناعية السائلة تلقى فى النيل سنوياً. وهذه المخلفات تحتوى على أغلب أنواع الأملاح الضارة من زئبق ورساوص وكروم ونيكل وكوبالت ونحاس وحديد وزرنيخ ... بنسب تتجاوز المسموح بها عالمياً.

وقد قضت المادة الأولى من القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ بإصدار قانون البيئة بأنه «على المنشآت القائمة وقت صدور هذا القانون توفير أوضاعها وفقاً لأحكامه، خلال ثلاث سنوات اعتباراً من تاريخ نشر لائحته التنفيذية... ويجوز لمجلس الوزراء - بناء على عرض الوزير المختص بشئون البيئة - مد هذه المهلة لمدة لا تجاوز عامين على الأكثر إذا دعت الضرورة ذلك وتبين لمجلس الوزراء جدية الاجراءات التى اتخذت فى سبيل تنفيذ أحكام القانون المرافق». وقد صدرت اللائحة التنفيذية للقانون فى ١٨ فبراير عام ١٩٩٥ وانتهت المهلة فى النصف الثانى من فبراير عام ١٩٩٨.

ولم يتم بتوفير أوضاعه من هذه المنشآت بعد انتهاء مهلة الثلاث سنوات التى أعطيت لها غير ١٠% منها تقريباً. ولم تكن مصانع القطاع الخاص أسعد حالاً من المصانع الحكومية فى ذلك.

٢- مخلفات السفن والفنادق العائمة،

تعتبر السفن النهرية والفنادق العائمة من أهم ملوثات نهر النيل في مصر إذ توجد أربع شركات نقل نهري تتبع قطاع الأعمال، تنساب الزيوت والملوثات من ماكينات سفنها المستهلكة. كما توجد أكثر من ألف معدية قديمة تقوم بنقل الناس والمواشى والبضائع وتسبب في تلويث ماء النهر العظيم. وهناك حوالي ٣٠٠ فندق عائم لنقل السياح بين القاهرة وأسوان، بها أجهزة لمعالجة الصرف الصحي ولكن أغلبها لا يعمل بانتظام، إما توفيراً للنفقات وإما من باب الإهمال^(١).

٣- مياه الصرف الصحي،

يقوم كثير من المدن والقرى بالقاء مخلفاتها من مياه الصرف الصحي غير المعالجة في النيل مباشرة أو في الترع المتفرعة عنه، أو في المصارف العمومية. ولاشك أن هذه المخلفات تحتوى على كثير من المواد الضارة والكائنات الدقيقة المسببة للأمراض. فضلاً عن أنه أمر مقزز تعافه الفطرة وتنفر منه النفوس^(٢).

(١) أكد رئيس مدينة الأقصر في ندوة البيئة التي عقدت بها في أوائل يونيو عام ١٩٩٦ أن أولى مصادر التلوث بالمدينة هي الفنادق العائمة التي يبلغ عددها ٢٣٠ فندقاً عالمياً سعتها ٢٣ ألف سرير، تلقى بمخلفاتها بما فيها الصرف الصحي في النيل دون معالجة لعدم وجود الأجرة اللازمة.

وتحصل هذه الفنادق العائمة على المياه من النيل مباشرة وتقوم بتنقيتها. غير أن عملية التنقية مشكوك فيها، بدليل التسمم المعوي المتكرر الذي يحدث لبعض السياح في مدينة المدائن الأثرية في العالم. ويشاهد السائحون ذلك يومياً، مما يعوق فكرة تردهم على الأقصر بعد الزيارة الأولى.

(٢) ويرجع الصرف في المجارى المائية عادة إلى عدم وجود مرفق الصرف الصحي في كثير من المناطق. لذلك أرسل وزير التعمير والمجتمعات الجديدة والاسكان والمرافق كتاباً برقم ٩٠٢ في ١٩٩١/٦/٢ إلى السيد المستشار وزير العدل يطلب منه تأجيل المحاضر المحررة ضد بعض المواطنين لقيامهم بالصرف على المجارى المائية في المناطق غير المزودة بإمكانات الصرف الصحي لحين تنفيذ مشروعات الصرف الصحي الذي تقوم به الوزارة في هذه المناطق.

٤- فضلات النوادي والمطاعم النيلية،

يوجد كثير من النوادي والمطاعم والكازينوهات والمقاهى المقامة على ضفاف النيل، تلقى بمخلفاتها فيه على اختلاف أنواعها.

٥- مخلفات العوامات،

لا تزال رابضة على سطح مياه النيل عوامات قديمة متهاكة ليست قليلة العدد، تلقى بمخلفاتها السائلة بل والصلبة أحياناً فى مياه النيل فتلوثه.

ولا توجد هيئة واحدة مسئولة عن حماية نهر النيل والدفاع عن مصالح الناس المتعلقة به، وإنما تتنازع السلطة عليه جهات متعددة هي وزارات الزراعة والأشغال والداخلية والسياحة وكذلك هيئة الآثار، بالإضافة إلى المحافظات التى يجرى فى إقليمها، كل بالنسبة للجزء. الواقع فى إقليمه. ولا شك أن تعدد المسؤولين وعدم تحديد مسئولية كل منهم على وجه الدقة والتنسيق بينهم من شأنه تشتيت العمل وصعوبة انجاز الهدف، بل واهدار الحماية اللازمة للنهر الكبير.

وكان المشرع المصرى يقتصر على منع تلويث المياه العذبة فحسب، فيعاقب على تلويث مياه الترع والمصارف، أو صرف المخلفات فيها بغير ترخيص. فنصت المادة ٧٣ من القانون رقم ٦٨ لسنة ١٩٥٣ فى شأن الرى والصرف على أنه «مع عدم الاخلال بأية عقوبة أشد ينص عليها قانون العقوبات أو أى قانون آخر يعاقب بالحبس مدة لا تتجاوز شهراً أو بغرامة لا تقل عن ثلاثة جنيهات ولا تزيد عن عشرين جنيهاً أو باحدى هاتين العقوبتين كل من ارتكب احدى الجرائم الآتية

٢- الصرف فى ترعة عامة بغير ترخيص.

٦- القاء طمى أو تربة أو أى مادة أخرى فى ترعة عامة أو مصرف عام أو على جسر أيهما أو على جسر النيل أو الحياض أو الحواش العامة.

٧- القاء رمة حيوان أو أى مادة أخرى مضرة بالصحة أو ذات رائحة كريهة فى أى مجرى معد للصرف أو الرى^(١) .

وقد جعلت المادة ٧٥ من هذا القانون لمهندسى مصلحة الرى فيما يختص باثبات الجرائم المنصوص عليها فى هذا القانون صفة رجال الضبط القضائى. ونصت المادة ٧٥ مكرر على أن تختص بالفصل فى هذه الجرائم لجنة ادارية ذات اختصاص قضائى تشكل على نحو معين^(٢) .

ويلاحظ عدم كفاية العقوبات التى وضعها المشرع كجزاء لتلويث المياه العذبة. ولعل ذلك يرجع إلى قدم هذه النصوص التى وضعت فى فترة لم تكن فيها مشكلة تلوث البيئة قد برزت أهميتها وخطورتها بعد. كما أنه بالنسبة للغرامة لا شك أن قيمة وحدة العملة فى ذلك الوقت كانت تجاوز مائة مثل لما هى عليه الآن.

فلما صدر قانون حماية نهر النيل والمجارى المائية رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢ وسع من اطار الحماية لتشمل كافة مسطحات المياه العذبة وغير العذبة وخزانات المياه الجوفية^(٣) ، كما شدد العقوبة الجنائية. وجاء قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ فشدد العقوبة مرة ثانية. ومن غرائب الأمور إن قانون حماية نهر النيل لم يطبق

(١) وكانت المادة ٣٨٢ من قانون العقوبات المصرى قبل الغائها تقضى بأن «يجازى بغرامة لا تتجاوز جنيهاً مصرياً كل من ألقى فى النيل أو الترعى أو المصارف أو مجارى المياه أو البرك جثث حيوانات أو مواد أخرى مضرة بالصحة العمومية» .

(٢) وفصلاً عن ذلك نصت المادة ٦٨ من قانون الرى والصرف المذكور على أنه «إذا ارتطم أو غرق مركب فى النيل أو فى مصرف أو فى أحد الحياض وجب على صاحبها أو قائدها إبلاغ الحادث فوراً إلى أقرب جهة إدارية لتقوم بتحرير محضر بإثبات حالة المركب وشحنه ويرسل هذا المحضر إلى تفتيش الرى الذى يتولى إبلاغ صاحب المركب أو صاحب شحنه أو قائده ليقوم بإخراج المركب أو إزالة انقاضه فى موعد لا يجاوز ثلاثة أيام، والا قام تفتيش الرى بالإخراج أو الإزالة. على أنه إذا رأى تفتيش الرى أن المصلحة العامة تقتضى ضرورة إخراج المركب أو إزالة انقاضه فوراً كان له ذلك» .

وإذا كان هذا النص يهدف أساساً إلى تأمين الملاحة فى الطريق النهري، فلا شك أن غرق أى مركب فى معمرات المياه العذبة يمكن أن يؤدى إلى تلوثها خاصة إذا كانت محملة بمادة ملوثة.

(٣) أنظر المادة الأولى من القانون.

حتى الآن التطبيق الكامل الحازم^(١). لذلك لم يتعرض قانون حماية البيئة لتنظيم موضوعه من جديد، كما حدث بالنسبة لقانون منع تلوث مياه البحر بالنزيت رقم ٧٢ لسنة ١٩٦٨ الذي استبدل به الفرع الأول من الفصل الأول منه وهو المتعلق بالتلوث من السفن.

والأصل - طبقاً لأحكام قانون حماية نهر النيل - أنه لا يجوز التصريح بإقامة منشآت ينتج عنها مخلفات تصرف في مجارى المياه. ومع ذلك يجوز لوزارة الري - عند الضرورة وتحقيقاً للصالح العام - التصريح بإقامة هذه المنشآت إذا التزمت بتوفير وحدات لمعالجة هذه المخلفات بما يحقق المواصفات والمعايير المحددة في القانون. وقد منح القانون المنشآت القائمة عند صدوره مهلة عام من تاريخ العمل به لتدبير وسيلة لمعالجة مخلفاتها والا الغى الترخيص وجاز لوزارة الري اتخاذ الاجراءات اللازمة لوقف الصرف على مجارى المياه بالطريق الإداري^(٢). وذلك دون إخلال بالعقوبات الأخرى الواردة بالقانون، وهى الغرامة التى لا تقل عن مائتى جنيه ولا تزيد على عشرين ألف جنيه. وفى حالة العود تكون العقوبة الحبس والغرامة سالفة الذكر. وفى جميع الأحوال يلتزم المخالف بإزالة الأعمال المخالفة أو تصحيحها فى الموعد الذى تحدده وزارة الأشغال العامة والموارد المائية، فإذا لم يقم بذلك فى الموعد المحدد، يكون للوزارة اتخاذ اجراءات الازالة أو التصحيح بالطريق الإدارى على نفقة المخالف وذلك دون إخلال بحق الوزارة فى إلغاء الترخيص^(٣).

وتجرى أجهزة وزارة الصحة تحليلاً دورياً لعينات من المخلفات السائلة

(١) فى شهر مايو عام ١٩٩٧ تمت إحالة المسؤولين عن ٢٨ مصنعاً تابعاً لقطاع الأعمال للنيابة العامة لتسببهم فى تلوث مياه النيل عن طريق صرف مخلفات المصانع الملوثة باملاح المعادن الثقيلة كالحديد والفسفات مما يهدد صحة المواطنين بخطر شديد.

(٢) المادة الرابعة قانون حماية نهر النيل رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢.

(٣) أنظر المادة ٨٩ من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ وتتعلق بمعاقبة كل من خالف أحكام المواد، ٢، ٣، ٤، ٥ و ٧ من قانون حماية نهر النيل رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢ وقد شددت هذه المادة العقوبة التى كانت منصوصاً عليها فى المادة ١٦ من القانون الأخير، فرفع مقدار الغرامة ومدة الحبس الذى جعله المشرع إجبارياً مع الغرامة فى حالة العود.

المعالجة من المنشآت المرخص لها بالصرف فى مجارى المياه، فإذا تبين أن المخلفات السائلة التى تصرف فى مجارى المياه مخالفة للمعايير والمواصفات المنصوص عليها بالترخيص، وجب التفرقة بين فرضين:

الأول، إذا كانت المخلفات لا تمثل خطورة فورية وهنا يجب على صاحب الشأن أن يتخذ وسيلة لعلاج المخلفات خلال ثلاثة أشهر من تاريخ إخطاره. فإذا لم تتم المعالجة عند انتهاء المهلة أو ثبت عدم صلاحيتها قامت وزارة الرى بإلغاء الترخيص ووقف الصرف على مجارى المياه بالطريق الإدارى.

والثاني، إذا كانت المخلفات تمثل خطراً فورياً على تلوث مجارى المياه فيخطر صاحب الشأن بإزالة مسببات الضرر فوراً وإلا قامت الوزارة بذلك على نفقته أو قامت بإلغاء الترخيص الممنوح له ووقف الصرف على مجارى المياه بالطريق الإدارى^(١).

ويرجع عدم التزام المنشآت بمعالجة مخلفاتها السائلة قبل القائها فى مجارى المياه فى الغالب إلى أسباب اقتصادية تتمثل فى توفير النفقات اللازمة لشراء أجهزة المعالجة وتشغيلها. وذلك بالإضافة إلى عدم الادراك الكافى لمخاطر إلقاء المخلفات غير المعالجة فى مياه النيل، وعدم الاكثرات بتلوث البيئة، رغم ما لذلك من آثار اقتصادية سيئة لا شك فيها^(٢).

(١) المادة الثالثة من قانون حماية نهر النيل رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢.

(٢) وفى دراسة أجريت على ١٩٥ منشأة حول مدى استعدادها لدفع مقابل نقدى لشركة خدمات بيئية لتقدم لها المساعدة الفنية لتوفيق أوضاعها مع القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ فى شأن حماية البيئة تبين:

١- أن ٢٥ ٪ فقط من الشركات مستعدة لدفع المقابل النقدى لتلقى المعاونة، بينما ٦٥ ٪ منها غير مستعدة لذلك.

٢- أن شركات القطاع العام أكثر ترحيباً بدفع المقابل النقدى من شركات القطاع الخاص. وطبقاً لتقدير رئيس الهيئة العامة للتصنيع هناك ثلاثة آلاف منشأة صناعية لم تتمكن من توفيق أوضاعها، لأن تكلفة معالجة مخلفاتها تفوق طاقتها. راجع نشرة الأسكندرية والحد من التلوث العدد السادس - مارس عام ١٩٩٨.

إن النفقات التى تتكبدها الدولة بسبب تلوث نهر النيل كبيرة لدرجة لا يتصورها الكثيرون. ويكفى أن نعلم أن نفقات تنقية مياه الشرب فقط فى مدينة القاهرة وحدها تجاوزت ستين مليون جنيه سنوياً، رغم أن التنقية ليست كاملة لصعوبة التخلص من بعض الملوثات. ونفقات علاج مرضى الكلى والكبد وغيرهم من مرضى التلوث فى مصر تصل إلى ملايين الجنيهات، يصعب حصرها، رغم أن العلاج لا يؤدي فى الغالب إلى الشفاء الكامل، وتبقى المعاناة المرضية فى شق كبير منها. فإذا أضفنا إلى ذلك وفاة من يموت من الناس بسبب التلوث - وحياة الإنسان لا تقوم بمال - عرفنا مدى الخسارة الفادحة التى تتكبدها البلاد ويقاسى منها العباد بسبب تلوث مياه النيل.

ولعل المسؤولين قد أدركوا مدى خطورة الموقف فأعلن وزير الصناعة فى السادس من أبريل عام ١٩٩٨ أنه تقرر منع جميع المصانع المقامة بالقرب من المجارى المائية من التخلص من نفاياتها السائلة فى النيل. وقد انتهت الهيئة العامة للتصنيع فعلاً من تحويل صرف ٨٠٪ من المصانع إلى شبكات الصرف العامة بعد عمل معالجة أولية لتطابق المعايير التى حددتها التشريعات البيئية للصرف على المجارى العمومية. وأكد أن النسبة الباقية من المصانع وهى ٢٠٪ سيتم تحويل صرفها فى الأخرى خلال شهر واحد، أى فى أوائل مايو من نفس العام.

ويوجد بمصر ضبط إدارى خاص بالمسطحات المائية يهدف إلى وقاية هذه المسطحات من التلوث. وقد نصت المادة ١٣ من قانون حماية نهر النيل والمجارى المائية من التلوث رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢ على أن «تتولى إدارة شرطة المسطحات المائية التابعة لوزارة الداخلية عمل دوريات تفتيش مستمرة على طول مجارى المياه، ومساعدة الأجهزة المختصة فى ضبط المخالفات وإزالة أسباب التلوث والابلاغ عن أية مخالفات لأحكام هذا القانون».

وقد أوجب القانون المصرى على أجهزة الدولة المختصة عند اختيارها لمببيدات الآفات أو الحشائش المائية مراعاة ألا يكون من شأن استعمال هذه المبيدات تلوث مجارى المياه بما ينصرف إليها من هذه المواد بطريق مباشر أو غير مباشر. وأوجب على وزارة الري عند مقاومة الحشائش المائية اتخاذ

جميع الاحتياطات اللازمة قبل وأثناء وبعد إجراء عمليات المعالجة بالمواد الكيميائية لمنع استخدام مياه المجرى المائي الذي تمت به المعالجة حتى تتأكد من زوال تأثير هذه المواد على نوعية المياه وسلامة استخدامها لجميع الأغراض^(١).

وفي فرنسا توجد نصوص مشابهة فيما يتعلق بمياه الأنهار وفروعها. فتحرم المادة ٢٧ من تقنين الدومين العام النهري الفرنسي إقامة أو ترك أى أعمال يمكن أن تعوق الملاحة أو جريان المياه فى الأنهار والقنوات. كما تحظر المادتان ٣٨ و ٤٠ من نفس التقنين القاء مواد مضرّة أو أسمدة فى مجرى الأنهار أو القنوات أو على جوانبها. ولا شك أن هذه النصوص يمكن الاستناد إليها فى مجال مكافحة تلوث المياه، وإن كان الهدف الأصلي منها هو المحافظة على مجرى الماء وصلاحيته للملاحة، وليس حماية نقاء الماء ووقيته من التلوث^(٢). ولم يمنع هذا الهدف مجلس الدولة من تفسير نص المادة ٢٨ من التقنين المذكور تفسيراً واسعاً والاستناد إليه فى المؤاخذه على التلوث. فقضى بأن صرف المخلفات الصناعية الضارة بالصحة عن طريق المجارى البلدية يشكل مخالفة لهذا النص وإن لم يكن من شأنه تكوين رواسب فى مجرى النهر. ولا يعفى من المسئولية صدور هذه المخلفات عن مصنع خاص، لأنها القيت فى النهر عن طريق بالوعات المجارى وهى مملوكة لها^(٣).

وينص التقنين الريفى الفرنسى على تنظيم وسلطات البلديات الخاص بالمياه الجارية بطريقة تدخل مسائل الصحة العامة فى الاعتبار. فهو لا يجيز صرف المياه المستعملة أو مياه المجارى البلدية فيها الا بقرار يحدد الشروط التى يخضع لها الصرف لحماية الصحة العامة. كما أنه للحفاظ على الصحة العامة أيضاً يجيز دون تعويض الغاء أو تعديل التراخيص الصادرة بإقامة المشروعات على الماء الجارى.

(١) راجع المادتين ١٠ و ١١ من قانون حماية نهر النيل والمجارى المائية من التلوث رقم ٨ لسنة ١٩٨٢.

C. E. 29 avril 1936, Bauchereau, Rec., p. 476. (٢) راجع:

C. E. 22 Mars 1961, ville de chariesville. (٣) راجع:

ولم يقتصر القانون والقضاء الفرنسيان على حماية المياه العذبة من التلوث أيا كان مصدره فحسب، وإنما امتدت حمايتهما إلى مياه الموانئ والشواطئ أيضا، قد حرم نص المادة ٦٤ من تقنين الموانئ البحرية الفرنسي الاعتداء على سلامة الموانئ في عمقها أو نقاء مائها، أو القاء الأتربة والإقذار فيها، أو وضع أية عوائق في مياهها. واعتبر مجلس الدولة من مخالفات التطرق الكبرى القاء مياه ملوثة بالصدء والفضلات البترولية في أحد الموانئ، وذلك على أساس أن كلمة «القاذورات» الواردة بالنص تسمح بطبقه في مكافحة التلوث^(١). ولكن النص هنا يتعلق بمياه الموانئ دون غيرها من مياه الدومين العام البحري كالبشواطئ والبلاجات. وقد استند المجلس إلى أساس قانوني آخر للمعاقبة على تلوث مياه ورمال أحد البلاجات نتيجة جنوح سفينة نفطية وتسرب المازوت منها إلى البحر، وهذا الأساس القانوني هو مرسوم البحرية الصادر عام ١٦٨١^(٢).

ويعيب هذا النظام كوسيلة لمكافحة التلوث عدم التناسب الظاهر بين الجزاءات الموقعة وخطورة الوقائع التي قد ترتكب وتؤدي إلى تلوث البيئة. وذلك فضلا عن أن قصر امكانية رفع الدعوى على المحافظ وحده - الذي يستطيع أن يتنازل عنها حتى بعد رفعها - لا يمكن غيره من أصحاب المصلحة كجمعيات حماية البيئة والمهتمين بالطبيعة من رفع الدعوى الجنائية ضد مرتكب الفعل الذي أدى إلى التلوث.

(١) راجع: C. E. 16 Mai 1947, Eov, Rec. p. 202.

(٢) راجع: C. E. 23 dec. 1941, Ste Mazont - Transport. Rec. p. 246.

وفي مصر حرص المشرع على عدم اعاقه الملاحة في المياه الإقليمية بسبب غرق السفن أو الحطام البحري. لذلك ألزمت المادة ١١ من قانون الكوارث البحرية والحطام البحري رقم ٧٩ لسنة ١٩٦١ مالك السفينة وصاحب الحق فيها بانتشالها خلال ثلاثة أشهر من غرقها أو جلوحها داخل المياه الإقليمية، وإلا كان لمصلحة الموانئ والمنائر انتشالها على نفقته. كما أجاز في المادة التالية لهذه المصلحة أن تحدد مدة معينة لتعريم السفينة أو إزالتها، فإذا انقضت دون أن يتم ذلك كان لها أن تقوم به على نفقته، وذلك إذا رأت أن وجودها يعوق الملاحة أو يشكل خطراً عليها.

ثانياً، حماية مياه الشرب،

يحدد القانون المصرى رقم ٢٧ لسنة ١٩٧٨ بشأن تنظيم الموارد العامة للمياه اللازمة للشرب والاستعمال الآدمى المقصود بالموارد العامة للمياه، وهى تلك التى تنشأ من أجل الحصول على المياه اللازمة للشرب أو للاستعمال الآدمى لتوزيعها على مجموعة من الأفراد - بمقابل أو بغير مقابل - أو لأغراض صناعة الأطعمة أو المشروبات التى تباع للجمهور^(١). وهذه الموارد لا يجوز انشاؤها إلا بترخيص^(٢).

وتحدد بقرار من وزير الصحة - بناء على موافقة اللجنة العليا للمياه بوزارة الصحة - المواصفات والمعايير اللازم توافرها لاعتبار المياه صالحة للشرب والاستعمال الآدمى أو لأغراض صناعة الأطعمة والمشروبات، وكذلك سبل حمايتها من التلوث^(٣).

ولا يجوز استعمال أى مورد مائى تبين للجهة الصحية بالوحدة الصحية المختصة أنه ضار بالصحة أو غير صالح للاستعمال الآدمى. وعليها فى هذه الحالة إخطار صاحب الشأن بالاسباب التى أدت إلى الضرر أو عدم الصلاحية، مع بيان الاجراءات اللازم اتخاذها لازالة هذه الأسباب، وتحديد مهلة لتنفيذها. فإذا لم يتم بالمطلوب خلالها، تولته الوحدة المحلية المختصة على حساب صاحب الشأن، وحصلت نفقات الازالة بطريق الحجز الإدارى.

وفى حالة وجود خطر داهم على الصحة العامة يجب على الوحدة المحلية المختصة أن توقف تدفق المياه من المورد فوراً سواء أكان مورداً عاماً أم

(١) المادة الأولى من القانون رقم ٢٧ لسنة ١٩٧٨ .

(٢) المادة الثانية من القانون المذكور.

(٣) المادة السادسة من القانون سالف الذكر.

وتحدد مديرية الاسكان المختصة - بالاتفاق مع مدير الصحة المختص - موقع المورد المائى والشروط الخاصة بأبعاد المآخذ عن جسور الأنهار والترع، والشروط الأخرى التى تراها لازمة لمنع تلوث المياه. ويجب أن تكون جميع أجزاء المورد المائى ومكوناته مثل مآخذ المياه السطحية أو الجوفية والطمبات والمرشحات والخزانات بمعزل من مصادر التلوث. راجع المادة الثالثة من قرار وزير التعمير والاسكان رقم (١) لسنة ١٩٨٠ .

خاصاً، وذلك حتى تثبت الجهة الصحية المختصة أن أسباب الضرر الصحي أو عدم الصلاحية قد تمت إزالتها^(١).

ويعاقب بالحبس مدة لا تتجاوز سنتين، وبغرامة لا تزيد على مائتي جنيه، أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من تعمد الحاق الضرر بمصادر ومنشآت وشبكات المياه وتوصيلاتها، أو أى جزء من أجزائها. فإذا أدت الجريمة إلى تعطيل المياه كانت العقوبة هى الحبس، وإذا كان الضرر نتيجة إهمال كانت العقوبة هى الغرامة التى لا تتجاوز خمسين جنيهًا. وكل ذلك مع عدم الإخلال بأى عقوبة أشد ينص عليها أى قانون آخر^(٢).

ثالثاً حماية المياه الجوفية:

لا شك فى أهمية حماية المياه الجوفية وهى مصدر هام للمياه العذبة فى الدول العربية ودول الخليج بصفة خاصة. وقد أصدرت سلطنة عمان بعض التشريعات بأقامة مناطق حماية حول حقول آبار المياه العذبة، منعا لتسرب المياه الملحة أو المبيدات أو أى ملوثات أخرى إليها عن طريق الأرض^(٣)، ووضعت لها الحدود ورسمت لها الخرائط. وتتلخص أهم وسائل الحماية فيما يلى:

- ١- إزالة كافة المخلفات الموجودة بالمنطقة واغلاق مواقع دفن المخلفات الصلبة.
- ٢- حظر اقامة أى مشروعات جديدة، ومراقبة المشروعات القائمة ومنع التوسع فيها.
- ٣- حظر انشاء أى آبار خاصة جديدة.
- ٤- قياس ورصد نوعية كافة المياه الجوفية المستخرجة.
- ٥- إزالة المخازن التى تحوى مواد خطرة.

(١) المادة الثالثة من القانون ٢٧ لسنة ١٩٧٨.

(٢) المادة ١٠ من قانون تنظيم الموارد العامة للمياه رقم ٢٧ لسنة ١٩٧٨.

(٣) راجع على سبيل المثال قرار وزير البيئة وموارد المياه العماني رقم ٤٠ لسنة ١٩٨٨ بشأن حماية حقل آبار المياه بوادى عدى.

- ٦- منع تصريف المخلفات السائلة ورصد أنواع تصريف المخلفات المرخص بها لكي تكون مطابقة لمعايير المعالجة.
- ٧- عدم التوسع فى الزراعات الخاصة أو عدد المساكن الخاصة بها.
- ٨- استبدال المضخات الكهربائية المستخدمة فى الآبار بتلك التى تعمل بمستخرجات النفط.
- ٩- عدم استخدام المبيدات الحشرية الا بعد الحصول على موافقة مسبقة من الجهات المختصة.
- ١٠- وضع حدود لاستخراج المياه من الآبار.

وقد اعتبر القانون المصرى رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢ ضمن مجارى المياه التى أسبغ عليها حمايته خزانات المياه الجوفية^(١). وحسنا فعل المشرع بالنص على ذلك، ولكنه لم يبين الأعمال المحظورة التى من شأنها تلويث المياه الجوفية أو إلحاق الضرر بها. وينبغى إصدار تشريع لحماية المياه الجوفية فى مصر.

ويبلغ حجم احتياطي المياه الجوفية فى مصر ٢١٥٢٠٠ مليار متر مكعب، ولا شك فى أهمية هذه الكمية الضخمة من المياه، خاصة وأن حصتنا السنوية الثابتة من مياه النيل تبلغ ٥٥ مليار متر مكعب، تستهلك منها ٨٦% فى زراعة ٥% من مساحة أرض مصر. وتعتبر المياه الجوفية هى المصدر الأساسى إن لم يكن الوحيد لزيادة المساحة المزروعة فى مصر، ولا يتبقى لنا بعد ذلك الا محاولة تحلية مياه البحر رغم تكلفتها المرتفعة وصعابها العديدة. ويصل استهلاكنا الحالى من المياه الجوفية إلى ٥,٣ مليار متر مكعب سنوياً وهى تعادل ٩% من حصتنا من مياه النيل والطلب عليها فى ازدياد مستمر بسبب التوسع فى استصلاح الأراضى بالمناطق المحرومة من مياه النيل.

غير أن المياه الجوفية مهددة بالخطر وبدأ التلوث يتسرب إليها نتيجة لسوء الصرف الصحى والصناعى والزراعى، وبسبب محطات البنزين وصهاريج المواد الكيماوية المدفونة تحت الأرض، وصهاريج المخابز والفنادق والمصانع والمستشفيات التى تتسرب منها المواد البترولية إلى المياه الجوفية بسبب عدم

(١) أنظر نص المادة الأولى من القانون المذكور.

صلاحيتها . وكثيراً ما يصعب التعرف على مصدر التلوث الذى قد يكون بعيداً جداً عن مصدر المياه . كما أن معالجة التلوث فى المياه الجوفية يعد عملية باهظة التكاليف لأنها قد تتطلب إزالة أو استبدال طبقات كاملة من التربة .

رابعاً، حماية خزانات المنازل،

تقوم مرافق المياه فى أغلب دول العالم بتوصيل المياه للمنازل عبر مواسير خاصة محكمة، بمواصفات صحية وبضغط كاف لرفعها إلى أربعة أدوار على الأقل، فتصل إلى السكان فى أماكن استعمالها دون أن تتعرض لأى ملوثات .

غير أن توصيل المياه إلى أماكن استهلاكها بالمنازل لا يتحقق فى دول الخليج بصفة عامة إلا عن طريق الاستعانة بخزانين أحدهما أرضى يستقبل المياه الآتية من مرفقها ويجمعها تمهيداً لرفعها إلى خزان علوى يقع على سطح المنزل بواسطة مضخة رافعة . كما يضطر أصحاب المباني فى الدول الأخرى إلى الاستعانة بالخزانات لتوصيل المياه إلى الأدوار العليا ولتجنب آثار الانقطاع المؤقت للمياه أو الضغط المنخفض فى شبكتها .

وكثيراً ما تتعرض المياه للتلوث فى مرحلة وجودها فى هذه الخزانات المنزلية بسبب عدم إحكام غلقها، أو عدم صلاحية المواد المصنوعة منها أو المواصفات المتصلة بها، أو عدم المواظبة على تنظيفها .

ولا توجد فى أغلب دول الخليج تشريعات كافية لحماية مياه خزانات المنازل من التلوث . ولم يكن فى مصر قانون مباشر لإلزام أصحاب العقارات بمراعاة حماية مياه الخزانات من التلوث حتى صدور القانون رقم ٢٧ لسنة ١٩٧٨ ولائحته التنفيذية عام ١٩٨٠ . ولا يزال التطبيق العملى لهذا القانون يفتقر إلى الجدية والحزم .

وقد أجرى قسم صحة البيئة بالمعهد العالى للصحة العامة بجامعة الاسكندرية بحثاً على عينة من خزانات المياه فوق أسطح العقارات، فوجد المياه ببعض الخزانات غير المغطاة ملوثة، وأرجع ذلك إلى عدم إحكام الرقابة على خزانات المياه المنزلية من جانب مسئولى المرافق الصحية^(١) .

(١) دكتور حسن متولى تلوث مياه الشرب فى الخزانات العليا للمنازل - بحث مقدم إلى مؤتمر الطب والقانون بالاسكندرية - يونيو عام ١٩٨٢ .

ويشترط في خزانات المياه في مصر عدة شروط هي:

- ١- أن تغطي بغطاء محكم لا يسمح بدخول الحشرات أو أى مواد غريبة اليها.
- ٢- أن تزود بفتحة للفائض وأخرى للغسيل تنحدر اليها المياه من قاع الحزان.
- ٣- أن تزود بفتحة للتهوية تغطي بسلك شبكى للفائض وفي حالة استعمال مواسير التهوية يجب أن تكون فتحة الماسورة العليا مرتفعة عن الخزان مسافة لا تقل عن نصف متر، ومنحنيه إلى أسفل، ومساحة مقطعها لا تقل عن نصف مساحة مواسير التغذية.
- ٤- أن تتخذ الاحتياطات اللازمة لمنع تسرب المياه الجوفية أو مياه الصرف إلى الخزانات الأرضية^(١).

غير أن هذه الشروط غير مطبقة عملاً في حدود كبيرة، كما أنها غير كافية، وكان يجب أن تستكمل بشروط أخرى لازمة لحماية المياه من التلوث، مثل اشتراط أن تكون الخزانات مصنوعة من مواد لا تؤثر في الخواص الطبيعية أو الكيماوية للمياه.

خامساً: إهدار المياه النقية:

يتم اهدار أغلب كميه مياه الشرب النقية في مصر بسبب الإهمال وسوء الاستخدام. وقد كشفت دراسة إحصائية أعدها المركز القومى للبحوث عام ٢٠٠٣ عما يأتى:

- ١- أن اجمالى ما تفقده مصر من مياه الشرب يصل إلى ٧٥ ٪ من اجمالى الإنتاج، بينما لا يزيد المعدل العالمى عن ٣٠ ٪. إذ بلغ الفاقد اليومى ١١,٥ مليون متر مكعب من ١٥,٥ مليون. وتبلغ تكلفة الفاقد ٧,٥ مليون جنيه يومياً.

- ٢- أن فاقد الانتاج من مياه شبكة التوزيع - من المحطة إلى المستهلك - يصل إلى ٣٥ ٪ بينما لا يزيد معدله العالمى عن ١٢ ٪.

(١) أنظر المادة الرابعة من قرار وزير التعمير والاسكان رقم ١١١ لسنة ١٩٨٠ بشأن تحديد الجهة المختصة بالترخيص فى إنشاء الموارد العامة للمياه والشروط والمواصفات الواجب توافرها فيها.

٣- أن فاقد المياه داخل المباني يصل إلى ٢٠٪ بينما لا يزيد المتوسط العالمي عن ١٠٪. وقد جاء بإحدى إحصائيات مرفق مياه القاهرة أن كمية المياه المستهلكة في مجمع التحرير بالقاهرة ثابتة لا تنخفض حتى في يوم الجمعة، رغم أنه يوم عطلة رسمية.

٤- تناقص نصيب الفرد السنوي من المياه من ٢٦٠٠ متر مكعب عام ١٩٥٠ إلى ٩٠٠ متر مكعب عام ١٩٩٧ (١).

وتتركز أهم أسباب إهدار مياه الشرب في الآتي:

١- سوء حالة شبكات توزيع المياه ابتداء من محطات التنقية ووصولاً إلى عقارات المستهلكين.

٢- سوء حالة دورات المياه والأدوات الصحية المستخدمة بها وعدم العناية بها، سواء في المنازل أم في المصالح الحكومية أم في أماكن العمل.

٣- استخدام مياه الشرب في رى الحدائق وغسل السيارات، بل ورش الشوارع لتلطيف الجو أو إخماد الأتربة.

٤- قلة المبلغ الذى يدفعه المستهلك مقابل المياه المستهلكة وعدم تحميله لقيمتها الحقيقية.

وهذا الموضوع يحتاج إلى وقفه حازمة ومعالجة فعالة من سلطات الدولة ومن المستهلكين قبل فوات الأوان.

(١) جريدة الأخبار بتاريخ ٦ نوفمبر عام ٢٠٠٣، وقد جاء بالاحصائية أن مصادر المياه العذبة في مصر هي:

١- حصة مصر السنوية من مياه النيل طبقاً لاتفاقية المياه الموقعة مع السودان عام ١٩٥٩ وتبلغ ٥٥,٥ مليار متر مكعب سنوياً، تمثل ٨٧٪ من إجمالى الموارد.

٢- المياه الجوفية ويبلغ مقدار المستخرج منها ٤,٤ مليار متر مكعب في عام ٢٠٠٣.

٣- مياه الصرف الزراعى المعاد استخدامها ومقدارها ٣,٩ مليار متر مكعب سنوياً قابلة للزيادة رغم مشاكلها وما بها من ملوثات بسبب الأسمدة الكيماوية ومبيدات الآفات.



الفصل الثالث

الحماية القانونية للغذاء

يتحكم فى الحياة وفى استمرارها على كوكب الأرض نظام دقيق معقد يعرف بنظام التوازن البيئى كما سبق القول. ويجرى أسلوب الحياة على الأرض على أساس سلسلة من الحلقات المترابطة بسلسلة الطعام. فالنبات يحصل على غذائه من الأرض وأشعة الشمس، فيصبح مادة غذائية يأكلها الحيوان، وبعض الحيوان يأكل بعضه الآخر. فالنبات هو منتج الغذاء من عناصره الأولية، والحيوان بمختلف صورة ودرجاته هو مستهلك بطريق مباشر أو غير مباشر^(١).

ويقصد بالغذاء - فى مجال مكافحة التلوث - تلك المواد التى يأكلها الإنسان، فتوفر لجسمه ما يلزمه من عناصر للقيام بوظائفه الحيوية. فالغذاء هو الذى يوفر للجسم الطاقة، وتجديد الخلايا، والنمو فى حالة عم اكتماله، ويضمن له قسطاً من الوقاية من الأمراض.

وفى حديثنا عن مكافحة تلوث الغذاء تبدأ ببيان أنواع هذا التلوث، ثم نستعرض الأحكام العامة الأساسية فى تشريعات الأغذية، ثم نختم الدراسة فى هذا الفصل بالحديث عن تنظيم الباعة المتجولين. وذلك فى ثلاث مباحث على النحو التالى:

المبحث الأول: أنواع تلوث الغذاء.

المبحث الثانى: أساسيات تشريعات الأغذية.

المبحث الثالث: تنظيم الباعة المتجولين.

(١) راجع فى ذلك:

مطبوعات جمعية حماية البيئة بالكريت بمناسبة يوم البيئة العالمى فى ٥ يونيه عام ١٩٧٤ -
ص ٥.

المبحث الأول أنواع تلوث الغذاء

يتعرض الغذاء للتلوث بملوثات من أنواع متعددة: فقد يتلوث بالكائنات الحية، أو بالكيمائيات، أو بالمعادن الثقيلة، أو بالغبار الذرى. ونحدث فيما يلى عن كل من هذه الأنواع من الملوثات.
أولاً: التلوث بالكائنات الحية:

قد يتلوث الغذاء ببعض الكائنات الحية كالبكتريا الضارة والديدان المسببة للأمراض. وينشأ هذا التلوث إما بانتقال هذه الكائنات الحية من القاذورات عن طريق الحشرات والحيوانات الناقلة للأمراض كالذباب والفئران، وإما بسبب رى المزروعات بمياه المجارى دون معالجة رغم ما تحويه من كائنات ضارة، وأما نتيجة تحلل الغذاء نفسه بواسطة الكائنات الدقيقة الموجودة فى الجو، لتركة دون تبريد مدة من الزمن مما يؤدى إلى التسمم الغذائى. وقد يرجع التلوث - بالنسبة للحوم:- إلى مرض الحيوان قبل ذبحه.

ولعل التلوث بالكائنات الحية هو أكثر أنواع تلوث الغذاء سهولة ووقوعاً. لذلك يحاول المشرع عادة الوقاية منه من نواح متعددة، أهمها:

١- حظر استخدام مياه المجارى الصحية فى الزراعة إلا بعد تنقيتها فى محطات التنقية. وذلك حتى لا تنتقل الكائنات الحية الضارة من مياه المجارى إلى المزروعات ومنها إلى الإنسان الذى يأكلها^(١). ويمنع على وجه الخصوص زراعة الخضروات والفواكه التى تؤكل نيئة فى المزارع التى تروى بمياه المجارى. كما يحظر تربية الحيوانات أو المواشى المدرة للبن على هذه المزارع^(٢).

(١) المادة ٤٦ من لائحة النظافة العامة بالكويت.

(٢) راجع قرار وزير الاسكان والمرافق المصرى رقم ٦٤٩ لسنة ١٩٦٢ باللائحة التنفيذية للقانون رقم ٩٣ لسنة ١٩٦٢ بشأن صرف المتخلفات السائلة رقم ٦ من البلد ثالثاً الخاص بالمعايير والمواصفات الواجب توافرها فى المتخلفات السائلة التى يرخص بصرفها لرى الأراضى الزراعية.

٢- وجوب الحفاظ على الأسواق نظيفة، والزام التجار بالقيام بنظافة الأماكن المخصصة لهم فى الأسواق ووضع المخلفات فى الأماكن المعدة لذلك وتنفيذ التعليمات المتعلقة بالنظافة. وكذلك الزام رواد الأسواق أيضاً بالحفاظ على نظافتها، والا تعرضوا للعقوبات الجنائية^(١).

٣- وجوب خلو الذبائح من الأمراض وكذلك خلو العمال الذين يمارسون ذبح الحيوانات من الأمراض المعدية والجلدية وعدم حمل أى جراثيم مسببة لهذه الأمراض^(٢). وذلك فضلاً عن المحافظة على اللحوم خلال نقلها إلى المحلات العامة ومراكز التوزيع^(٣).

٤- تنظيم الصناعات الغذائية بما يكفل حماية الغذاء المصنوع من التلوث بالكائنات الدقيقة المسببة للأمراض على وجه الخصوص^(٤).

ثانياً، التلوث بالمواد الكيماوية،

قد تتلوث الأغذية لاحتوائها على بعض المواد الكيماوية الضارة كالمبيدات الحشرية والأسمدة الكيماوية التى تنتقل مع الغذاء إلى الإنسان الذى يتناوله، وكذلك الكيماويات الحافظة التى تضاف إلى الأغذية المحفوظة لحمايتها من التلف أو لأكسابها لوناً أو قواماً أو مذاقاً معيناً.

فقد أدى تزايد عدد السكان فى الدول المختلفة إلى التوسع فى استخدام

(١) راجع لائحة الأسواق الكويتية الصادرة عام ١٩٧٧.

(٢) راجع لائحة المذابح الكويتية الصادرة عام ١٩٧٧، خاصة المواد ٢، ١٣، ١٤.

(٣) أوجبت المادة الأولى من القانون المصرى رقم ٦٨٥ لسنة ٦٥٤ لسنة ١٩٥٤ بتنظيم نقل اللحوم، نقل اللحوم فى عربات أو سيارات مخصصة لهذا الغرض، وحظرت جلوس السائقين أو المرافقين بين اللحوم. وأنظر أيضاً القانون المصرى رقم ٢٠١ لسنة ١٩٥١ بشأن الاحتياطات التى تتخذ لمقاومة الأمراض المعدية والوبائية فى الحيوانات والطيور المستأنسة، معدل بالقوانين أرقام ٥٦ لسنة ١٩٥٥ و٦٣ لسنة ١٩٥٩ و١٢٨ لسنة ١٩٦٠.

(٤) اضطر المشرع المصرى فى السنوات الأخيرة إلى تعديل بعض أحكام قانون تنظيم الصناعة، لتشديد العقوبات على المخالفين - فى حالة إنتاج سلع ضارة بالصحة العامة أو لا تتوافر فيها شروط السلامة - مع إغلاق منشآتهم ومصادرة منتجاتهم.

المبيدات والأسمدة الكيماوية بقصد زيادة الانتاج الزراعى بما يفى بالحاجة. غير أن التوسع فى استخدام المبيدات أدى إلى تلوث البيئة من حيث التربة والماء والهواء على السواء، فضلاً عن الحاق الأذى بكافة الكائنات الحية التى تصل إليها. وثبت أن استخدام بعض المبيدات كمادة الـ د. د. ت مثلاً يضر بالإنسان والحيوان ضرراً كبيراً. وذلك لأن هذه المادة الخطيرة تمكث فى الأرض مدة طويلة وتنتقل إلى المزروعات ومنها تتسرب إلى الأجسام عن طريق الغذاء. وقد لوحظ حطر هذه المادة على الصحة وعلى الانجاب بل وعلى الحياة نفسها سواء بالنسبة للإنسان أم لكثير من المخلوقات^(١). وما يقال عن استخدام المبيدات فى مجال الزراعة يصدق عليه فى مجال مكافحة الحشرات المنزلية. كما أدت المبالغة فى استخدام الأسمدة الكيماوية إلى الاضرار بصحة من يتناول منتجاتها الزراعية.

ويؤكد علماء البيئة والغذاء أن عدداً كبيراً من الأغذية المحفوظة والمعلبات الغذائية ملوث لما ينطوى عليه من مواد كيماوية ضارة بالصحة ومسببة للسرطان. وهذا الحكم يصدق على أغلب المأكولات المحفوظة لاحتوائها على مواد كيماوية مضافة بقصد الحفظ من التلف أو التلوين أو الجاذبية الاستهلاكية. ويصدق أيضاً على بعض السلع الأخرى كمعاد التجميل والكيماويات التى تستخدم أو ترش فى المنازل لتحقيق غرض أو آخر^(٢).

ويلاحظ أن الرقابة على إنتاج واستهلاك هذه السلع ضعيفة أو غير كافية لحماية الصحة العامة مما يمكن أن يصيبها بسببها من أضرار فى دول العالم الثالث بصفة عامة. وذلك رغم أن التشريعات تشترط فى الاضافات الغذائية

(١) وقع رفع بعض قدماء المحاربين فى استراليا ممن شاركوا فى حرب فيتنام دعوى ضد الشركات التى صنعت مبيدات الاعشاب التى استخدمتها القوات الأمريكية فى فيتنام للقضاء على مخابئ الثوار فى الأدغال. وقالوا فى دعواهم أن تعرضهم لهذه المبيدات تسبب فى تشويه مواليدهم، فضلاً عن اصابتهم بالاضطرابات العصبية والتهاب الجلد والأورام.

وقد نشر هذا النبأ بجريدة السياسة الكويتية بتاريخ ١٩٨٠/٤/١.

(٢) ويقال أن بعض المواد الكيماوية التى تدخل فى صناعة الأصباغ قد تؤدى إلى الإصابة بسرطان الجلد عن طريق الاحتكاك بالملبوسات المصبوغة بها.

بصفة عامة ألا تكون ضارة بالصحة خاصة إذا تعلق الأمر باضافة
كيمياوية^(١).

ثالثاً: التلوث بالمعادن الثقيلة:

ينشأ التلوث أحياناً نتيجة احتواء الغذاء على نسبة من بعض أنواع المعادن
الثقيلة السامة كالزئبق والرصاص. وهو ما يحدث بالنسبة لتلوث الأسماك التي
يتم صيدها من المياه الملوثة بمثل هذه المعادن. وكذلك النباتات التي تنبت
فى أرض ملوثة فتمتص منها المعادن الضارة وتنقلها إلى الحيوان والإنسان
الذى يتغذى عليها. وأهم مصادر التلوث بالمعادن الثقيلة المخلفات الصناعية
ومخلفات الصرف الصحى والأتربة المتساقطة والأمطار الحمضية. وتحاول
التشريعات - بدرجات متفاوتة - منع تلوث الأغذية بالمعادن الثقيلة.

رابعاً: التلوث بالغبار الذرى:

يتلوث الغذاء أحياناً بالمواد المشعة المتخلفة عن التجارب النووية أو غيرها
من مجالات استخدام الذرة، فتدخل هذه المواد فى بناء خلايا النباتات بعد أن
تمتصها من مصدر ملوث بالإشعاع، سواء أكان هذا المصدر هو التربة أم الماء
أم الهواء. وتنقل هذه المواد عن طريق الطعام إلى الحيوان والإنسان^(٢).

ولم تواجه تشريعات أغلب الدول المتخلفة حالة التلوث بالغبار الذرى، نظراً
لعدم انتشاره وبعد مناطق التجارب الذرية عنها. غير أن التلوث الذرى موجود.
ويتصور أن تصل إلى هذه البلاد بعض المنتجات الزراعية المصابة بهذا النوع
من التلوث، وهو ما حدث فعلاً فى أعقاب حادث تشيرنوبل فى الاتحاد
السوفيتى سابقاً. ونرى أنه يمكن إدخال التلوث بالغبار الذرى أو بالأتربة الذرية
بنوع من التفسير الواسع تحت النصوص التى تعتبر الأغذية ضارة بالصحة
إذا امتزجت بالأتربة والشوائب^(٣).

(١) قررت الحكومة المصرية فى أبريل عام ١٩٩٤ البدء فى تنفيذ خطة شاملة للنهوض بالانتاج
الزراعى الخالى من المبيدات والكيماويات لحماية صحة المواطنين ودعم قدرة المنتجات
المصرية على المنافسة فى الأسواق العالمية وخفض تكاليف الانتاج الزراعى. وذلك بالتعاون
مع الحكومة الهولندية. وقد بدأ التنفيذ بالفعل فى محافظة الفيوم.

(٢) راجع المادة الرابعة من لائحة الأغذية الكويتية لعام ١٩٧٧.

(٣) راجع البند (د) من المادة سالف الذكر.

خامساً: التلوث بالهرمونات:

يستخدم بعض المنتجين الهرمونات - سواء في مجال الانتاج الحيواني أو النباتي - بقصد زيادة كمية الانتاج أو الحصول على بعض الصفات المرغوب فيها من حيث النوعية. وعندما تصل هذه الهرمونات إلى جسم الإنسان بتناول الأطعمة المحتوية عليها تؤثر في جسمه وعلى صحته تأثيراً ضاراً. وذلك لأن وجود الهرمونات في جسم الإنسان محدد بحكمة بالغة، تحديداً دقيقاً من حيث النوعية والكمية، نظراً لما لها من أهمية كبيرة وتأثيرات عظيمة على وظائف أعضاء الجسم المختلفة.

سادساً: التلوث بالعلف الحيواني:

حدث في بريطانيا أن قام بعض منتجي أبقار اللحوم بتغذية حيواناتهم بعلف حيواني يتكون من العظام المطحونة وبقايا الذبائح بقصد الاسراع في نموها وتحميلها أكبر كمية ممكنة من اللحم. وذلك بالمخالفة لسنة الله في خلقه ولفطرته التي فطر هذه الأنعام عليها، وهي أنها لا تتغذى إلا على النباتات. وترتب على ذلك إصابتها بمرض قاتل وخطير وهو مرض جنون البقر الذي يمكن أن يصيب البشر.

سابعاً: التلوث الجيني:

مع التقدم المتزايد في علم الوراثة، ومحاولة الاستفادة من حقايقه ومكتشافاته في مجالات الانتاج الغذائي، تم استحداث بعض التقنيات لإحداث تعديلات في التكوينات الوراثية الطبيعية لبعض الكائنات النباتية أو الحيوانية بقصد تحقيق أهداف معينة كزيادة الانتاجية أو اكساب بعض الصفات المفيدة. وقد تم بالفعل طرح بعض المنتجات الغذائية المعدلة وراثياً في الأسواق بأسعار مجزية لأغراء الناس على التعامل فيها، رغم أن آثار استخدامها كغذاء لا تزال مشكوكاً فيها.

وقد نصت المادة السادسة من قانون حماية وتحسين البيئة الليبي على أن تتولى الجهة المختصة بشئون البيئة ... ١٩ - تقييم الأخطار والآثار المحتملة لاستخدام البذور والسلالات المحسنة جينياً والمعالجة عن طريق الهندسة الوراثية قبل دخولها الجماهيرية العظمى. واعتبر القانون كل البذور والسلالات المحورة جينياً والمعالجة بالهندسة الوراثية مصادر خطر على البيئة ومواردها الطبيعية، وحظر إدخال أو استيراد أو بيع الكائنات المحورة أو استخدامها كأغذية أو أعلاف أو التعامل

فيها بأية طريقة كانت إلا بإذن من الجهة المختصة. كما أوجب إعداد خطة طوارئ لتلافى أية أضرار قد تحصل بسبب التعامل مع منتجات التقنية الحيوية، واتخاذ اللازم نحو تحقيق الاستخدام الأمثل لهذه المنتجات^(١).

المبحث الثاني

أساسيات تشريعات الأغذية

تحرص تشريعات حماية الأغذية في دول العالم المختلفة على وضع مجموعة من الأحكام الأساسية اللازمة لحماية الأغذية مما يمكن أن يصيبها من تلوث. ويمكن تلخيص أهم الضمانات التشريعية لحماية الأغذية فيما يأتي:

١- إشتراط أن تكون الأغذية صالحة للاستهلاك الآدمي، وأن تتوافر فيها المواصفات والاشتراطات الفنية والصحية التي تقرها الإدارة المختصة، والا تكون ضارة بالصحة سواء أكان الضرر مباشراً أم غير مباشر، سريعاً أم بطيئاً^(٢). وتعتبر الأغذية ضارة بالصحة إذا احتوت على مواد سامة غير مسموح باستخدامها صحياً أو يرقات أو ديدان أو حشرات حية أو ميتة أو بكتيريا قولونية، أو كانت ملوثة بميكروبات أو طفيليات تسبب مرضاً للإنسان، أو كانت ناتجة من حيوان مريض أو نافع، أو امتزجت بالأتربة أو الشوائب، أو إذا تداولها شخص مريض بأحد الأمراض المعدية، أو إذا احتوت عبواتها أو لفائفها على مواد ضارة بالصحة. وتعتبر الأغذية فاسدة إذا تغير تركيبها أو تغيرت خواصها الطبيعية من حيث الطعم أو الرائحة أو المظهر نتيجة للتحليل الكيماوي أو الحيوي، وكذلك إذا انتهى تاريخ استعمالها المحدد المكتوب في بطاقة البيان الملصق على عبوتها^(٣).

(١) المواد ٥٨ و ٥٩ و ٦١ من القانون المذكور.

(٢) راجع المادة الأولى من مرسوم الأغذية الصادرة في ١٦ يونيو ١٩٧٧.

وذلك فضلاً عن اشتراط أن تكون الأغذية ذات قيمة غذائية، وأن تكون مباحة شرعاً وفقاً لأحكام الاسلام - بطبيعة الحال - وهو دين الدولة الرسمي حسب ما قضت به المادة الثانية من دستور الكويت. وقد ثبت للناس بالدليل المادي أن كل ما حرمه الاسلام من طعام أو شراب هو ضار بالصحة أو يمكن أن يكون كذلك. وحسبنا كدليل على ذلك الميثنة ولحم الخنزير، والخمر والدم.

(٣) المادة الرابعة من لائحة بيع الأغذية الكويتية الصادرة عام ١٩٧٧. وتعتبر لائحة بيع الأغذية الكويتية من أفضل اللوائح التي وضعت في البلاد العربية في مجال مكافحة تلوث الأغذية. من حيث شمول النصوص واحاطتها. ومواجهتها لكافة مصادر التلوث.

٢- اشتراط ألا تكون الاضافات الغذائية ضارة بالصحة، وأن تكون مطابقة للمواصفات والاشتراطات الفنية والصحية التي تقررها السلطات المختصة. ويقصد بالاضافة الغذائية كل مادة لا تعتبر بذاتها مادة غذائية، وتضاف إلى الأغذية بقصد تلوينها أو تحسين مذاقها ونكهتها أو حفظها أو تثبيت قوامها أو لأي غرض مسموح به من أغراض تصنيعها وتحضيرها وتعبئتها^(١).

٣- اشتراط أن يلصق على الأغذية المعلبة أو المعبأة أو المغلفة بطاقة باللغة أو اللغات السائدة في الدولة تتضمن - فضلاً عن بيانها التجاري - ايضاحاً صادقاً لمكوناتها وخواصها وتاريخ صنعها وكذلك تاريخ انتهاء مدة صلاحيتها للاستعمال بالنسبة للأغذية المحدد لاستعمالها مدة معينة^(٢).

٤- حظر تداول الأغذية إذ لم تتوافر فيها الشروط المنصوص عليها، أو كانت غير مطابقة تماماً لبيانها التجاري أو لمكوناتها وخواصها والبيانات المدونة عليها، أو إذا انتهت مدة استعمالها المحددة على عبواتها، أو إذا اضيفت أو احتوت على مواد كحولية أو زيوت معدنية أو لحم خنزير أو شحومه، أو إذا وجدت دلائل أو علامات على تلفها^(٣).

ويعتبر القانون الليبي بيع المواد الغذائية الفاسدة باطل لا يعتد به. فقد نصت المادة التاسعة والأربعون من قانون حماية وتحسين البيئة على أنه لايجوز البيع أو العرض للبيع أو التداول أو الاستيراد أو التوزيع للمواد الغذائية والمنتجات الزراعية غير الصالحة للاستهلاك البشري. وتعتبر المواد الغذائية والمنتجات الزراعية غير صالحة لذلك إذا كانت غير مطابقة للشروط والمعايير الصحية الواردة بالقانون الصحي ولائحته التنفيذية.

٥- وجوب التزام أصحاب المحلات العامة التي تقوم بصنع أو تجهيز أو

(١) راجع القانون المصري رقم ١٠ لسنة ١٩٦٦ بشأن مراقبة الأغذية وتنظيم تداولها المعدل بالقانون رقم ٣٠ لسنة ١٩٧٦ والقانون رقم ١٠٦ لسنة ١٩٨٠. وأنظر قرار وزير الصحة رقم ٧٨٦ لسنة ١٩٦٢ بشأن الاجراءات الوقائية لمكافحة الأمراض المعدية التي تنتقل عن طريق الغذاء والشراب.

(٢) راجع المواد الثانية والخامسة والسادسة من مرسوم الأغذية الكويتي.

(٣) وفي مصر يعاقب قانون قمع الغش والتدليس رقم ٤٨ لسنة ١٩٤١ المعدل بالقوانين ٨٣ لسنة ١٩٤٨، ١٥٣ لسنة ١٩٤٩، ٥٢٢ لسنة ١٩٥٥، ٨٠ لسنة ١٩٦١، ١٠٦ لسنة ١٩٨٠، كل من غش المواد الغذائية المعدة للبيع أو عرضها للبيع (المادة الثانية). كما يحظر استيراد الأغذية المغشوشة أو الفاسدة، ويوجب إعادة تصديرها بواسطة صاحب الشأن خلال المدة التي تحددها السلطة المختصة. وإلا أعدمته على نفقة المرسل إليه.

اعداد أو بيع الأغذية بمراعاة المواصفات والاشتراطات الفنية والصحية التي تقررها السلطات المختصة. وكذلك الالتزام بقواعد النظافة سواء بالنسبة للمواد المستخدمة أو طريقة الصنع والتجهيز والاعداد أو الأدوات والأواني المستعملة.

٦- الزام أصحاب مخازن الأغذية بإخطار السلطة المختصة بما يكون لديهم من الأغذية التي انتهت مدة استعمالها لإعدامها. والمشتبه في تلفها لتقوم البلدية - بموافقة صاحب الشأن - بإعدامها متى ثبت تلفها، أو تحتفظ عليها لحين الفصل في الدعوى في حالة الاختلاف في أمر تلفها^(١).

٧- حظر بيع الأغذية المستوردة وعرضها للبيع قبل فحصها بمعرفة السلطة المختصة للتحقق من توافر الشروط المستلزمة فيها وإعدامها أو إعادة تصديرها - حسب رغبة المستورد - في حالة عدم توافر الشروط.

٨- وجوب توافر الاشتراطات التي تنص عليها القوانين واللوائح بالنسبة لمحلات الأغذية^(٢) سواء بصفة عامة أو بالنسبة لكل نوع منها^(٣). وللسلطة المختصة أن تأمر بإغلاق المحل حتى يتم استيفاء الاشتراطات المطلوبة إذا كان في استمرار تشغيله ما يهدد بخطر على الصحة العامة^(٤).

٩- وجوب توافر المواصفات والاشتراطات الفنية والصحية التي تقررها الإدارة في وسائل نقل الأغذية.

(١) راجع المواد السابعة والثامنة والتاسعة من مرسوم الأغذية الكويتي.

(٢) أنظر قرار وزير الصحة المصري رقم ٩٦ لسنة ٦٧ في شأن اشتراطات النظافة الصحية الواجب توافرها في أماكن تداول الأغذية.

(٣) وقد أصدر نائب بلدية الكويت القرار رقم ٢٢٧٣ لسنة ١٩٧٧ في شأن الاشتراطات الإضافية الواجب توافرها في معامل المياه الغازية. فنص في المادة الأولى منه على وجوب توافر اشتراطات معينة في معامل المياه الغازية بالإضافة إلى تلك المنصوص عليها في البند السابع من الجدول الملحق بالمرسوم الأميري في شأن بيع الأغذية وتخزينها والمحلات الخاصة بها وتدور كل الاشتراطات الواردة بهذا القرار حول وقاية المياه الغازية من التلوث في كافة مراحل تجهيزها.

(٤) وقد أرفق بمرسوم بيع الأغذية الكويتي جدول بالاشتراطات الخاصة اللازم توافرها في بعض محلات الأغذية. ويلاحظ أن هذه الاشتراطات قد وضعت بعد دراسة لا بأس بها لترتفع بمستوى محلات الأغذية بما يتوافق مع ظروف بلد غني ذي مناخ حار في أغلب أيام السنة.

١٠- الزام كل من يعمل فى تجهيز أو صناعة أو بيع أو توزيع أو تداول أو تخزين أو نقل أو طهى الأغذية أن يحصل على شهادة صحية من وزارة الصحة العامة. ويجب تجديد هذه الشهادة فى مواعيدها المقررة. ولا يجوز لصاحب العمل أن يستخدم العمال قبل حصولهم على تلك الشهادة، ويتعين عليه وقف العامل عن العمل فور علمه باصابته بأى مرض من الأمراض المعدية التى تحددها وزارة الصحة. كما يجب على صاحب العمل تزويد عماله بالزى المناسب الذى تقرره الادارة، وعدم تشغيلهم ما لم يكونوا مرتدين لهذا الزى^(١).

١١- الزام الموظفين المكلفين بضبط جرائم الأغذية - عند أخذ عينات منها للتثبت من مطابقتها لأحكام القانون - أن يأخذوا عدة عينات من تلك الأغذية تختم كل منها بالشمع الأحمر بحضور صاحب الشأن أو مندوبة وتسلم اليه احداها.

١٢- معاقبة كل من يخالف أحكام تشريعات الأغذية بالعقوبة الرادعة المناسبة لجسامة المخالفة المرتكبة. وذلك مع مصادرة المواد المضبوطة وجواز غلق المحل لمدة معينة أو إلغاء ترخيصه^(٢).

المبحث الثالث

تنظيم الباعة المتجولين

يعتبر موضوع الباعة المتجولين من أهم الموضوعات التى تتضمنها لوائح الضبط فى إطار حماية الأغذية من التلوث. وذلك نظراً لسهولة تلوث الأغذية التى تحت أيدهم، وبساطة نوعية المتعاملين معهم من المشترين. لذلك لا يجوز ممارسة حرفة بائع متجول إلا بعد الحصول على ترخيص بذلك من السلطة المختصة.

(١) أنظر قرار وزير الصحة المصرى رقم ٩٧ لسنة ١٩٦٧ بشأن الاشتراطات الواجب توافرها فى المشتغلين بتداول الأغذية للتأكد من خلوصهم من الأمراض المعدية واجراءات فحصهم.
(٢) وتحدد التشريعات الاجراءات الوقائية اللازمة لمكافحة التسمم الغذائى. أنظر قرار وزير الصحة المصرى رقم ٣٨٦ لسنة ١٩٥٩.

ويعد بائعاً متجولاً كل من يقوم بعرض بضاعته - أو خدمات حرفته - في الأماكن العامة دون أن يكون له محل خاص ثابت، سواء أكان مستقراً في موضع معين من الطريق العام اعتاد على التواجد فيه، أم كان متنقلاً من مكان إلى آخر. ونتحدث فيما يلي بإيجاز عن ترخيص مزاوله مهنة البائع المتجول، ثم عن محظورات ممارسة هذه المهنة، وأخيراً عن جزاء مخالفة أحكام التشريعات المنظمة لها.

أولاً: ترخيص مزاوله المهنة:

لا يجوز ممارسة حرفة بائع متجول إلا بعد الحصول على ترخيص بذلك من السلطة المختصة. ويسرى الترخيص لمدة سنة قابلة للتجديد. وتمثل شروط منح هذا الترخيص في ثلاثة أنواع، نوع يتعلق بشخص البائع، وآخر يتصل بأدوات النشاط، وثالث يتعلق بموضوعه:

فيشترط في البائع المتجول ما يلي:

- ١- ألا تقل سنة سن معينة حددها القانون المصري باثنتي عشرة سنة ميلادية^(١)، وهى سن حدث صغير، غير كافية ولا ضامنة لسلامة السلع التى يتجر فيها، وقد تكون من المواد الغذائية سريعة التلوث.
- ٢- أن يكون لائقاً صحياً، خالياً من الأمراض المعدية بمقتضى شهادة تصدر من الجهة الطبية المختصة^(٢)، فلا يجوز الترخيص في ممارسة حرفة بائع متجول للأشخاص المصابين بأحد الأمراض المعدية أو الجلدية أو الطفيليات، وحاملى جراثيم أحد الأمراض المعدية، والمخالطين لمصاب بمرض معد.

- ٣- أن يكون حسن السير والسلوك، حتى لا يلجأ إلى الغش أو يتخذ من مهنته سائراً لجرائمه. وقد استلزم القانون المصرى في البائع المتجول ألا يكون

(١) أنظر المادة السادسة من نظام الباعة المتجولين المصرى الصادر بالقرار بقانون رقم ٢٣ لسنة ١٩٥٧.

(٢) أنظر المادة الرابعة من لائحة الباعة المتجولين الكويتية الصادرة بمرسوم ١٥ فبراير عام ١٩٧٧.

محكوماً عليه فى جريمة سرقة أو نصب أو مخدرات أو غش تجارى، أو محكوماً عليه فى جنابة من جنابات التعدى على النفس ولم تمض سنة على تنفيذ العقوبة المحكوم بها أو سقوطها بمعنى المدة .

ويشترط فى أدوات النشاط ما يلى:

١- أن تكون العربات والأوعية والصناديق التى يستعملها الباعة المتجولون لبيع المشروبات والمواد الغذائية مستوفية للشروط والمواصفات المبينة بالترخيص التى يصدر بها قرار من الجهة المختصة^(١) .

٢- يجوز الزام الباعة المتجولين بارتداء ملابس معينة تتناسب وظروف عملهم، بما يساعد على ابعاد الملوثات على السلع المعروضة لديهم، وتحدد اللوائح المتصلة بممارسة المهنة شروط ومواصفات ونماذج ملابس الباعة المتجولين أو بعض فئاتهم .

ويشترط فى موضوع النشاط ما يلى:

يجب أن تتوافر فى موضع النشاط- وهو السلع أو البضائع المعروضة للبيع لدى الباعة المتجولين- الشروط والمواصفات التى تحددها التشريعات المتصلة بها .

ويجوز أن يحظر على الباعة المتجولين بصفة دائمة أو مؤقتة بيع المأكولات أو المشروبات التى يتعذر وقايتها من الفساد^(٢) .

(١) أنظر قانون الباعة المتجولين المصرى رقم ٣٣ لسنة ١٩٥٧ المعدل بالقانون رقم ١٧٤ لسنة ١٩٨١ .

(٢) وصدر القرار الوزارى رقم ١٣٨٠ لسنة ١٩٥٧ فى شأن المأكولات والمشروبات التى يحظر على الباعة المتجولين بيعها والمواصفات الواجب توافرها فى ملابسهم، ونصت المادة الأولى من هذا القرار على أن «يحظر على الباعة المتجولين أن يبيعوا أو يعرضوا للبيع المطبوخ (ويدخل فى ذلك المسلوق والمشوى والمقلّى) من اللحوم والأرجل والأحشاء والرووس والأسماك والخضروات والأرز والمشويات والكسكى والكشرى والمكرونة والشعيرة وكذا السلطات) . كما يحظر عليهم مزاوله مهنة عصير القصب وما شابهه من فواكهة وخضروات بواسطة عصارات على عربات يد بالطريق العام» . وأوجبّت المادة الثانية من هذا القرار على البائع المتجول أثناء ممارسة عمله أن يكون نظيف الجسم والملابس، مغطى الرأس، وألا يكون حافى القدمين .

ثانياً، محظورات مزاوله المهنة:

تحظر التشريعات على البائع المتجول القيام بعدد من الأعمال أهمها ما يلى:

- ١- مزاوله نشاطه إذا فقد شرطاً من الشروط اللازمة لمنح الترخيص.
- ٢- مزاوله نشاطه فى غير المناطق أو الأماكن المرخص له بالعمل فيها، أو فى غير الأوقات المسموح بالعمل خلالها فى الترخيص.
- ٣- الاتجار فى غير السلع أو البضائع المرخص له بشأنها.
- ٤- الوقوف بجوار المحال التى تتجر فى أصناف مماثلة لما يتجر فيه.
- ٥- بيع المفرقات والأسلحة والألعاب النارية.
- ٦- الاعلان عن السلع باستعمال الأجراس أو مكبرات الصوت أو بأى طريقة أخرى تسبب إقلاق راحة الجمهور.
- ٧- الاعلان عن السلع بالمناداة أو بأى وسيلة أخرى فى غير المواعيد التى تحددها السلطات المختصة^(١).
- ٨- الوقوف فى الأماكن التى تمنع الشرطة وقوفه فيها لضرورة تقتضيها حماية النظام العام بصفة عامة أو سلامة حركة المرور بصفة خاصة^(٢).
- ٩- ملاحقة الجمهور بعرض سلعته أو ممارسة حرفته داخل وسائل النقل العام.

(١) أنظر قانون الباعة المتجولين المصرى رقم ٣٣ لسنة ١٩٥٧ المعدل بالقانون رقم ١٧٤ لسنة ١٩٨١.

(٢) درج كثير من الباعة المتجولين على الوقوف عند اشارات مرور السيارات لعرض بضائعهم على ركبائها مما يمكن أن يعرقل حركة المرور أو يؤدى إلى وقوع بعض الحوادث. ويحدث هذا على وجه الخصوص بالنسبة لباعة الصحف فى بعض البلاد. ويجوز للسلطة القائمة على أعمال التنظيم - بعد موافقة الوحدات المحلية والجهات الصحية - أن تخصص أماكن معينة لوقوف الباعة المتجولين أو بعض فئاتهم، وأن تحدد الحد الأقصى للعدد بكل منها، وتمنع وقوفهم فى غير هذه الأماكن (أنظر المادة الثامنة من قانون الباعة المتجولين المصرى).

١٠- المرور على المنازل أو الأماكن المخصصة للسكنى لعرض سلعته على السكان^(١) .

وتشدد العقوبة إذا تعلقت المخالفة ببيع المشروبات أو المواد الغذائية إلى الحبس مدة لا تزيد على شهرين وغرامة لا تقل عن مائة قرش ولا تزيد عن عشرة جنيهات، أو إحدى هاتين العقوبتين. ولموظفي وزارة الشؤون البلدية والقروية والمجالس البلدية ووزارة الصحة العمومية الذين يندبهم الوزير صفة مأموري الضبط القضائي في اثبات الجرائم التي تقع بالمخالفة لأحكام هذا القانون والقرارات المنفذة له. وذلك طبقاً لما قضت به المادة الثانية عشرة.

ثالثاً: جزاء مخالفة الأحكام،

يتضمن جزاء مخالفة أحكام نظام الباعة المتجولين العقوبة الجنائية والغاء الترخيص. أما العقوبة الجنائية فتتمثل في الحبس لمدة لا تجاوز عادة بضعة أشهر أو الغرامة التي لا تتعدى مبلغاً معيناً أو إحدى هاتين العقوبتين^(٢).

وأما الغاء الترخيص فيتم إذا ثبت تخلف أى شرط من شروط الترخيص أو ارتكب البائع المتجول خطأ جسيماً بالمخالفة لأحكام التشريعات المنظمة لممارسة المهنة.

(١) أنظر المادة السابعة من لائحة الباعة المتجولين الكويتية لعام ١٩٧٧. وذلك على خلاف الحكم في قانون الباعة المتجولين المصري رقم ٣٣ لسنة ١٩٥٧ المعدل بالقانون رقم ١٧٤ لسنة ١٩٨١ الذي ينص مادته الأولى على أن يعد بائعاً متجولاً، كل من يتجول من مكان إلى آخر أو يذهب إلى المنازل لبيع سلعاً.. ولا يخفى ما في ذلك من ازعاج للناس في مساكنهم وما ينطوي عليه من احتمالات ارتكاب جرائم النصب والاحتيال وغيرها.

(٢) وعقوبة مخالفة أحكام قانون الباعة المتجولين المصري أو القرارات المنفذة له - كما حددتها المادة الحادية عشرة - المعدلة بالقانون رقم ١٧٤ لسنة ١٩٨١ - هي الغرامة التي لا تجاوز مائه جنيه. وفي حالة العود يعاقب المخالف بالحبس مدة لا تزيد على ثلاثة أشهر وغرامة لا تقل عن مائة جنيه أو بإحدى هاتين العقوبتين. ولموظفي وزارة الشؤون البلدية والقروية والمجالس البلدية ووزارة الصحة العمومية الذين يندبهم الوزير صفة مأموري الضبط القضائي في اثبات الجرائم التي تقع بالمخالفة لأحكام هذا القانون والقرارات المنفذة له. وذلك طبقاً لما قضت به المادة الثانية عشرة.

الفصل الرابع

الحماية القانونية للتربة

تتكون التربة من مواد صلبة - عضوية وغير عضوية - فضلاً عن الماء والهواء والكائنات الدقيقة التي تتولى تحليل المواد العضوية بها.

ويقصد بتلوث التربة أن تضاف إلى مكوناتها مواد أو تركيبات غريبة عنها، أو أن تزيد بها نسبة الأملاح عن الحد المعتاد^(١). كما يقصد بهذا النوع من التلوث أيضاً تواجد القاذورات وغيرها من المواد الضارة بالصحة في الأماكن العامة.

وقد أوجبت المادة ٥٣ من قانون حماية وتحسين البيئة الليبي على جهات الاختصاص استخدام الأراضي استخداماً رشيداً بهدف تحسين التربة وزيادة الحياة النباتية ومنع تصلب التربة وزيادة مكوناتها القلوية والتصحر وفقد المياه.

وتتلخص أهم أسباب تلوث التربة فيما يلي:

- ١- استخدام المبيدات لمكافحة الحشرات والفطريات والأعشاب التي تقلل من إنتاجية الأرض الزراعية.
- ٢- الأسمدة الكيماوية إذا لم تستخدم الاستخدام المناسب كما وكيفاً.
- ٣- مخلفات المجارى وفضلات المصانع، وقد سبق الحديث عنها عند بحث مكافحة تلوث الماء.
- ٤- تراكم الأملاح بالتربة بسبب قصور نظام الري والصرف.
- ٥- زحف رمال الصحراء أو امتداد الصحراء
- ٦- الغبار الذرى الناتج من المتفجرات النووية.
- ٧- القمامة والنفايات المنزلية التي تتولى سلطات الضبط الإدارى معالجة أمرها فى إطار المحافظة على النظافة العامة.

(١) يؤدى تلوث التربة الزراعية إلى بوارها أو انخفاض إنتاجيتها. وقد لوحظ - على سبيل المثال - أن ستة آلاف فدان بالمنطقة الصناعية بحلوان لا تنمو فيها نباتات لزيادة معدلات وتركيزات العناصر الثقيلة فيها. أما المناطق الأبعد نسبياً عن المنطقة الصناعية فقد انخفضت إنتاجيتها الزراعية إلى حد كبير. أنظر: معروض ومصطفى عبد القواب - جرائم التلوث - ١٩٨٦ - ٣٢٤.

٨- النفايات الصناعية الصلبة.

ونعالج موضوع الحماية القانونية للتربة بدراسة ثلاثة موضوعات أساسية في ثلاثة مباحث، وذلك على النحو التالي:

المبحث الأول، رعاية النظافة العامة.

المبحث الثاني، معالجة النفايات الصلبة.

المبحث الثالث، مقاومة أخطار المبيدات.

المبحث الأول

رعاية النظافة العامة

تعتبر القمامة والنفايات المنزلية أهم ملوثات الأماكن العامة التي يهتم الضبط الإداري بصيانة النظام العام فيها. وذلك نظراً لما لهذه المتخلفات من آثار سلبية على الصحة العامة كعناصر أساسية من عناصر النظام العام. إذ لا شك في خطورة الفضلات التي كثيراً ما يلقيها الناس في الأماكن المكشوفة بجوار المساكن، لما يترتب عليها وينكأثر فيها من الفئران والصراصير والذباب وغيرها من الكائنات الضارة أو الناقلة للأمراض. وقد لوحظ أن أكياس البلاستيك الرقيقة التي توضع فيها القمامة غالباً ما تنبش أو تمزق بواسطة القطط أو الكلاب الضالة

(١) وتنظم التشريعات مسائل أخرى حرصاً على النظافة العامة ورعاية الصحة العامة، فضلاً عما قد يوجد من اعتبارات أخرى. ومن ذلك تنظيم المقابر. وفي مصر نصت المادة الخامسة من قانون الجبانات رقم ٥ لسنة ١٩٦٦ على أنه، لا يجوز إجراء الدفن في غير الجبانات العامة المستعملة...، وأجازت المادة السادسة بقرار من الجهة الصحية المختصة - بعد موافقة النيابة العامة - الترخيص بحرق جثث الموتى من غير المسلمين في الأفران المرخص بها. وقد نصت لائحة تنظيم المدافن الصادرة بالكويت عام ١٩٧٧ على أن تحدد البلدية الأماكن التي تخصص للقبور، ولا يجوز دفن الموتى في غير هذه الأماكن (المادة الأولى). وتتولى البلدية تجهيز الموتى ونقلهم ودفنهم (المادة الثالثة).

فى الفترة ما بين وضعها خارج المنزل ورفعها إلى عربات النظافة، خاصة إذا وقعت هذه الفترة ليلاً^(١).

وقد عالج القانون رقم ٣٨ لسنة ١٩٦٧ المعدل بالقانون رقم ١٢٩ لسنة ١٩٨٢، ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار وزير الاسكان رقم ١٣٤ لسنة ١٩٦٨ فى مصر موضوع النظافة العامة. ويقابل هذا القانون فى الكويت المرسوم الصادر فى ١١ سبتمبر عام ١٩٧٧. أما فى دولة الامارات العربية المتحدة فيدخل موضوع رعاية النظافة العامة فى الاختصاصات المحلية لكل امارة. وفى امارة أبوظبي على سبيل المثال يوجد نظام النظافة العامة والشروط الصحية للمحلات التجارية العامة رقم ١١ لسنة ١٩٧٢ المعدل بالقانون رقم ٤ لسنة ١٩٧٥ والقانون رقم ٨ لسنة ١٩٧٩.

ونتعرض فيما يلى للنقاط التالية:

- مكان رفع القمامة.
- المحظورات لصيانة النظافة.
- كيفية معالجة القمامة.
- حظر شغل الطرق.
- أولاً، مكان رفع القمامة،

لأماكن رفع القمامة أهمية كبيرة فى حفظ النظافة العامة إذ تتجمع فيها كمية غير قليلة من المخلفات الآتية من مصادر متعددة. لذلك يجب ألا تكون هذه الأماكن بعيدة عن مصادر القمامة أو العقارات التى تخدمها، وأن تكون الأوعية التى توضع فيها مناسبة محكمة حتى لا يتساقط منها ما يلوث ما حولها، وهو ما يشاهد كثيراً فى أغلب دول العالم الثالث.

(١) وتسرى أحكام هذا القانون فى المدن كما تسرى فى القرى التى يصدر بتحديدتها قرار من المحافظ المختص.

وقد أوجب قانون النظافة العامة المصري^(١) - في مادته الثانية - على شاغلي العقارات المبنية بصفة عامة، سواء أكانوا من السكان العاديين أم من أصحاب ومديرى المحلات العامة حفظ القمامة والقاذورات والمتخلفات بجميع أنواعها فى أوعية خاصة وتسليمها إلى جامع القمامة^(٢)، التابع للمتعهد أو التابع للجهة^(٣) القائمة على أعمال النظافة العامة، أو وضعها فى الأماكن المخصصة لذلك والتي تحددها هذه الجهة. ويشترط فى الأوعية المخصصة لحفظ القمامة أن تكون مصنوعة من مادة صماء لا تسمح بتسرب السوائل والفضلات^(٤).

وقد جعلت المادة الخامسة من اللائحة التنفيذية للجهة القائمة على أعمال النظافة - وهى المجلس المحلى المختص - أن تتولى بأجهزتها جمع القمامة والقاذورات والمتخلفات ونقلها إلى الأماكن المخصصة لذلك والتخلص منها. ولها أن تعهد بهذه العمليات أو بعضها إلى متعهد أو أكثر وفقاً للشروط والمواصفات والأوضاع التى يقررها المجلس المحلى المختص. كما جعلت نفس المادة لهذه الجهة أيضاً تحديد أماكن وضع الفضلات تمهيداً لنقلها. وأن تخصص صناديق وسلال بالطرقات والميادين، بحيث يحظر القاء المخلفات فى غير الأماكن أو الصناديق أو السلال المخصصة لذلك.

ونلاحظ أن نص المادة الخامسة من اللائحة التنفيذية لقانون النظافة العامة فى مصر معيب، لأن نقل القمامة إلى الأماكن المخصصة لها للتخلص منها وكذلك تحديد أماكن تجميعها أو وضع صناديق بالأماكن العامة ليس مجرد حق للجهة القائمة على أعمال النظافة، لها أن تقوم به أو أن تمتنع،

(١) وفى حالة عدم حيازة الأوعية المشار إليها يقوم المجلس المحلى باعداد هذه الأوعية وتحصيل ثمنها من المخالف بطريق الإدارى.

وفى حالة وجود فتحات خاصة بالمبنى لاستقبال المخلفات متصلة بمواسير لتجميعها فى حجر أو حجرات معدة لذلك، يجب أن تتوافر فى هذه الفتحات والمواسير وحجرات التجميع الاشتراطات التى يحددها المجلس المحلى.

وعلى حائزى الأراضى الفضاء، سواء أكانت مسورة أم غير مسورة، إزالة ما يوجد عليها من أكوام الأتربة أو القاذورات، والمحافظة على نظافتها.

(٢) المادة الخامسة من اللائحة التنفيذية.

(٣) المادة السادسة من اللائحة التنفيذية.

وإنما هو فى الحقيقة واجب عليها. ويكفى أن نتصور ما يمكن أن يحدث إذا تقاعست هذه الجهة عن القيام بهذا العمل الهام أو أهملت فيه.

ونظراً لما تتكلفه أعمال النظافة العامة من مال فقد أجازت المادة الثامنة من القانون للمجلس المحلى فرض رسم اجبارى يؤديه شاغلو العقارات المبنية بما لا يجاوز ٢٪ من القيمة الايجارية. وتخصص حصيلة هذا الرسم لشئون النظافة العامة. ويوضع هذا الرسم مع حصيلة التصالح فى الجرائم التى تقع بالمخالفة لأحكام المادتين الأولى والرابعة من هذا القانون فى صندوق النظافة الذى ينشأ فى كل مجلس يفرض فيه هذا الرسم، وقد فرضت أغلب المجالس المحلية فى مصر هذا الرسم^(١).

وحظرت المادة الأولى من قانون النظافة العامة المصرى رقم ٣٨ لسنة ١٩٦٧ وضع «القمامة والقاذورات أو المتخلفات أو المياه القذرة فى غير الأماكن التى يحددها المجلس المحلى». وأوضحت المادة الأولى من اللائحة التنفيذية لهذا القانون وتحمل رقم ٣٨ لسنة ١٩٦٧ المقصود بالقاذورات أو القمامة أو المتخلفات المنصوص عليها فى هذا القانون بأنها «كافة الفضلات الصلبة أو السائلة المتخلفة عن الأفراد والمباني السكنية وغير السكنية كالدور الحكومية ودور المؤسسات والهيئات والشركات والمصانع والمحال على اختلاف أنواعها والمخيمات والمعسكرات والحظائر والسلخانات والأسواق والأماكن العامة والملاهى وغيرها، وكذا وسائل النقل وكل ما يترتب على وضعها فى غير الأماكن المخصصة لها أضرار صحية أو نشوب حرائق أو الاخلال بمظهر المدينة أو القرية أو نظافتها.

ويقصد بالمياه القذرة - طبقاً للمادة الثانية من هذه اللائحة - «المياه التى يترتب على القائنها فى غير الأماكن المخصصة لها أضرار صحية أو مضايقات أو روائح كريهة أو الاخلال بمظهر المدينة أو القرية أو نظافتها».

(١) وبناء على قرارى مجلس محافظة القاهرة ٣٢، ٧٣ لسنة ١٩٦٨ صدر قرار محافظ القاهرة رقم ٦٩ لسنة ١٩٦٨ بفرض رسم بلدى قدره ٢٪ من القيمة الايجارية على شاغلى المباني الواقعة فى حدود اختصاص مجلس المحافظة. وقد تم فرض رسوم النظافة فى مدينة الاسكندرية وفى أغلب المدن المصرية.

وقد أوجب القانون الكويتي على الملزمين بنقل القمامة وضعها في أوعية أو أكياس محكمة الغلق وتجميعها أمام أو على مقربة من المكان الناتجة عنه. وأوجب على البلدية القيام بنقل القمامة من أماكن رفعها إلى أماكن إعدامها وذلك بالنسبة للمساكن العادية والجهات الحكومية. أما الفنادق والجمعيات التعاونية والمجمعات السكنية والتجارية والمصانع والمؤسسات العامة ذات الصبغة التجارية التي يحددها المجلس البلدي فقد ألزمها القانون بنقل القمامة والمخلفات الناتجة عنها إلى أماكن إعدامها^(١).

وقد أصدر رئيس بلدية الكويت القرار ٢١١١ لسنة ١٩٧٧ بشأن تحديد الجهات التي يجب عليها نقل القمامة والمخلفات الناتجة عن استعمالها وأماكن إعدامها. فأوجب على عدد من الجهات^(٢) نقل القمامة والمخلفات الناتجة عن استعمالها إلى أماكن إعدامها: وهي محرقة الجهراء ومحرقة الشعبية ومصنع الاسمدة العضوية بالصليبية.

ثانياً: المحظورات لصيانة النظافة:

حرصاً على نظافة الأماكن العامة تحظر التشريعات عادة الأعمال الآتية:

١- القاء القمامة والمخلفات أو المياه القذرة على الأرصفة أو في الطرق أو الميادين أو الساحات العامة أو في غير الأماكن المخصصة لها التي

(١) راجع المواد ٣، ٢، ١ من مرسوم النظافة العامة الكويتي لعام ١٩٧٧.

(٢) وهذه الجهات طبقاً للمادة الأولى من القرار هي:

١- الفنادق التي يزيد عدد غرفها عن ثلاثين غرفة ويكمن بها مطعم.

٢- الجمعيات التعاونية والمحلات التابعة لها أو المتفرعة منها.

٣- المجمعات السكنية والتجارية والمجموعات التي تزيد على ثلاث بنايات في موقع واحد.

٤- المصانع والمتاجر التي تزيد المخلفات الناتجة عن استعمالها عن مترين مكعبين في اليوم الواحد ومحلات سوق الصنفارين ومعارض بيع الآثاث والمفروشات.

٥- المؤسسات العامة ذات الصبغة التجارية وتشمل مؤسسة الخطوط الجوية الكويتية وشركة البترول الوطنية وشركة نفط الكويت وشركة الصناعات الكيماوية وشركة نفط الوفرة.

٦- الجراجات ومحطات الغسيل ومحلات إصلاح الاطارات وتغيير زيوت السيارات.

(٣) راجع المادة الأولى من قانون النظافة العامة المصري رقم ٣٨ لسنة ١٩٦٧ المعدل بالقانون رقم ١٢٩ لسنة ١٩٨٣، والمادة الرابعة من مرسوم النظافة العامة الكويتي لعام ١٩٧٧.

-/-

تحدها الوحدات المحلية^(٣) . وكذلك القاء هذه المخلفات فى ساحات وممرات ومناور الأبنية.

٢- تنظيف المسجاد والمفروشات من الشرفات أو المظلات الواقعة على الشوارع أو القاء مخلفات منها^(١) .

٣- العبث بمجمعات القمامة والمخلفات وأوعيتها والأكياس المعبأة بها أو فتحها أو بعثرة محتوياتها أو اتلافها أو إشعال النار فيها، أو ترك الحيوانات ترعى فيها أو تأكل منها^(٢) .

٤- القاء مخلفات النار ورماد الفحم المشتعل فى أوعية القمامة أو أكياسها أو مجمعاتها . ويستوى أن يقوم بذلك أصحاب المطاعم ومحلات الشواء والمقاهى وكافة المحلات العامة التى تستعمل النار أم غيرهم، نظراً لما يمكن أن يؤدى إليه ذلك من اندلاع الحرائق فى الأماكن العامة^(٣) .

-- وكانت المادة ٣٨١ من قانون العقوبات المصرى تنص على أن:

«يجازى بغرامة لا تتجاوز خمسة وعشرين قرشاً مصرياً .

أولاً: من ألقى أو وضع فى طريق عمومى قاذورات أو كناسات أو مياه قذرة أو غير ذلك مما يتسبب عنه ما يضر بالصحة .

ثانياً: من وضع فى المدن على سطح أو حيطان مسكنه مواد مركبة من فضلات أو روث البهائم أو غيرها مما يضر بالصحة العمومية .

غير أن هذه المادة ألغيت بالقانون رقم ١٦٩ لسنة ١٩٨١ ، وقامت بوظيفتها المادة التاسعة من قانون النظافة العامة رقم ٣٨ لسنة ١٩٦٧ المعدل بالقانون رقم ١٢٩ لسنة ١٩٨٢ على ما سيأتى بيانه .

وقد نصت لائحة الحدائق العامة الصادرة بالكويت عام ١٩٧٧ على حظر القاء بقايا المأكولات والمشروبات ومخلفاتها وغيرها من النفايات على أرض الحديقة أو خارج سلات المهملات (المادة الثالثة) . وعاقبت بغرامة لا تقل عن دينارين ولا تزيد عن خمسة وعشرين ديناراً كل من يخالف ذلك (المادة الرابعة) .

(١) انظر المادة الرابعة من مرسوم النظافة العامة الكويتى .

(٢) المادة الخامسة من مرسوم النظافة العامة الكويتى .

(٣) تقصر المادة السادسة من مرسوم النظافة العامة الكويتى هذا الحظر على أصحاب المحلات العامة فقط دون مبرر لأن الحظر قائم بصرف النظر عن يلقى بمخلفات النار فى وسط قابل للاشتعال .

٥- تربية الحيوانات أو الدواجن فى الأماكن المعدة للسكنى، أو وضعها فى الميادين أو الطرق أو الشوارع أو الممرات أو الحارات أو الأزقة العامة والخاصة، وكذلك فى مداخل المباني أو مناورها أو شرفاتها. وتجيز بعض القوانين البلدية أباحة تربية الحيوانات أو الدواجن، وذلك فى المناطق التى تحددها بشرط أن تكون تربيتها بالقدر اللازم لاستهلاكهم وفى الأماكن المعدة لذلك. ويجب عليهم العناية بنظافة هذه الأماكن ومنع تصاعد الروائح منها ورفع مخلفاتها وتعبئتها فى الأوعية المخصصة لهذا الغرض^(١).

٦- الاستحمام أو غسل الأدوات المنزلية أو الملابس أو الخضروات أو غيرها فى الفسقيات أو النافورات وكذلك مياه المجارى العامة إلا فى الأماكن المخصصة لذلك.

٧- قضاء الحاجة فى غير الأماكن المخصصة لهذا الغرض بدورات المياه^(٢).

٨- غسل الحيوانات والعربات والمركبات إلا فى الحظائر والأماكن المعدة لهذا الغرض.

٩- مرور قطع من الماشية أو الحيوانات فى غير الطرق والشوارع التى يحددها المجلس المحلى. ويعتبر قطعاً ما زاد عدده على ثلاثة^(٣).

وبالنسبة لجزاء مخالفة أحكام قانون النظافة العامة المصرى نصت المادة التاسعة منه على أنه «مع عدم الإخلال بأية عقوبة أشد ينص عليها قانون آخر

(١) أنظر المادة السابعة من مرسوم النظافة العامة الكويتى.

(٢) تعتبر من أسباب تلوث الأماكن العامة فى ريف البلاد المتخلفة العادات غير الصحية المخالفة لقواعد النظافة العامة كالتبول والتبرز والبصق فى هذه الأماكن لما يمكن أن تنتقل من هذه المخلفات الأدمية من كائنات دقيقة مسببة للأمراض.

(٣) راجع نص المادة الرابعة من قانون النظافة العامة المصرى.

(٤) عدلت هذه المادة عدة مرات لتواكب ارتفاع الأسعار وانخفاض القيمة الشرائية للنقد حتى تجعل للعقوبة أثرها الرادع. فعدلت بالقانون رقم ٢٠٩ لسنة ١٩٨٠، والقانون رقم ١٧٧ لسنة ١٩٧١، وأخيراً بالقانون رقم ١١٩ لسنة ١٩٨٢.

يعاقب كل من يخالف أحكام هذا القانون أو القرارات المنفذة له بغرامة لا تزيد عن مائة جنية^(٤) .

وعلى الجهة الإدارية المختصة تكليف المخالف بإزالة أسباب المخالفة في المدة التي تحددها له وإلا قامت به على نفقة المخالف مع تحصيل النفقات بالطريق الإداري.

ويجوز التصالح في الجرائم التي تقع بالمخالفة لأحكام المادتين الأولى والرابعة. وتتصل المادة الأولى بوضع المخلفات في غير الأماكن التي يحددها المجلس المحلي، وتتعلق المادة الرابعة بحظر ارتكاب بعض الأعمال الماسة بالنظافة العامة. وتنقضى الدعوى العمومية تجاه المخالفين بدفع مبلغ عشرة جنيهاً. وذلك خلال ٤٨ ساعة من وقت تحرير محضر المخالفة وخطر المخالف به. ويجوز للسلطة المختصة أن تطلب من القاضى الجزئى المختص الأمر بالتحفظ على المحل الذى يلقى بمخلفات أمامه، متى كان فى ذلك خطر واضح على الصحة العامة، وذلك بوضع الأختام عليه حتى يتم الفصل فى الدعوى. ويكون للقاضى الغاء التحفظ فى أى وقت بناء على تظلم صاحب الشأن قبل الفصل فى الدعوى، وينتهى التحفظ فى جميع الأحوال بإزالة المخالفة.

وفى الكويت وضع القانون من الجزاءات ما قدر كفايته لاحترام أحكامه. فعاقب مرسوم النظافة العامة كل من يخالف أحكامه بغرامة تتراوح بين عشرة دنائير ومائتين وخمسة وعشرين ديناراً.

ثالثاً: كيفية معالجة القمامة:

تتمثل وسيلة معالجة القمامة فى البلاد المتخلفة عادة فى التخلص منها بحرقها - رغم ما يترتب على ذلك من تلويث للهواء - ، أو بدفنها تحت سطح الأرض رغم ما لذلك من أضرار تصيب القرية والمياه، وأحياناً باستخدامها كسماد بعد إزالة المواد الغريبة أو غير العضوية منها.

ويوجد بالبلاد المتقدمة مصانع خاصة لفرز أنواع الفضلات والنفايات وإعادة ما يصلح منها للاستعمال إلى المصانع المعنية، والاستفادة بما لا يصلح

لإعادة الاستعمال فى أغراض متعددة منها صناعة الأسمدة والاستخدام كوقود للتدفئة أو كمصدر للطاقة . وبهذه الطريقة يمكن تحقيق هدفين فى نفس الوقت وهما مكافحة التلوث حفاظاً على البيئة ، والاستفادة من الملوثات فى خدمة الإنسان .

وقد بدأت بعض دول الخليج العربى كالمملكة العربية السعودية ودولة الامارات العربية المتحدة والكويت فى إنشاء مصانع لمعالجة القمامة وإعادة استخدام عناصرها . ولا شك أن هذا هو أفضل الطرق للتعامل مع القمامة .

وفى سلطنة عمان أوجبت التشريعات على الإدارة المختصة اجراء دراسات الجدى للوقوف على امكانية إعادة استخدام مكونات المخلفات الصلبة غير الخطرة فى الأغراض المختلفة ، كما ألزمتها بأعداد بيان يوضح التأثير البيئى لكل موقع من مواقع طمر أو تصريف المخلفات ، وكلفتها - فضلاً عن ذلك- بأعداد خطة رئيسية شاملة طويلة المدى لجمع وتخزين ونقل ومعالجة والتخلص من هذه المخلفات^(١) .

ويقوم بعض المتعهدين المتعاقدين مع الإدارة فى مصر بتصنيف مواد القمامة واستخراج ما يصلح منها لإعادة الاستعمال كالزجاج والمعادن والمواد العضوية التى تستخدم كسماد .

وقد نصت المادة ٣٧ من قانون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ على أن يحظر القاء أو معالجة أو حرق القمامة والمخلفات الصلبة الا فى الأماكن المخصصة لذلك بعيداً عن المناطق السكنية والصناعية والزراعية والمجارى المائية . وتحدد اللائحة التنفيذية لهذا القانون المواصفات والضوابط والحد الأدنى لبعد الأماكن المخصصة لهذه الأغراض عن تلك المناطق . وتلتزم الوحدات المحلية بالاتفاق مع جهاز شئون البيئة بتخصيص أماكن القاء أو معالجة أو حرق القمامة والمخلفات الصلبة طبقاً لأحكام هذه المادة .

(١) راجع المواد ٩، ١٤، ١٥ من لائحة المخلفات الصلبة غير الخطيرة الصادرة بقرار وزير البلديات والبيئة رقم ١٧ لسنة ١٩٩٣ .

ويلاحظ على هذا النص أنه لم يشر ولو من بعيد إلى إعادة استخدام مواد القمامة - بواسطة المصانع أو المشروعات المتخصصة - كطريقة نظيفة واقتصادية للتخلص منها. وذلك لأنه تحدث فقط عن تحديد أماكن القاء أو معالجة أو حرق القمامة. ويؤخذ على النص ما يلي:

- ١- أن المعالجة في أماكن مكشوفة - بغير مصانع أو معامل - إنما تمثل طريقة بدائية لها مثالبها، قد تمكن من إعادة استخدام بعض مواد القمامة فحسب كتحويل المواد العضوية إلى سماد بلدي، وبكيفية تفتقر إلى السلامة والأمان.
- ٢- أن المشرع في مصر لا زال يعتبر حرق القمامة وسيلة يعتمد عليها للتخلص منها، رغم ما لها من آثار سيئة على البيئة. وهذه الطريقة لم تعد تستخدم حتى في كثير من الدول المتخلفة.

وقد اختارت الشركة الفرنسية التي تتولى جمع والتخلص من القمامة في الإسكندرية إقامة مدفن صحي للقمامة عند الكيلو ٥٣ بالساحل الشمالي غرب الإسكندرية بالقرب من مواقع القرى السياحية. وحدث أن هاجمت أعداد كبيرة من الذباب والبعوض منطقة الساحل الشمالي السياحية وكتب الأستاذ جلال دويدار رئيس تحرير جريدة الأخبار عن هذه الظاهرة السيئة وتساءل عن أسبابها وصحة إقامة المدفن الصحي في هذه المنطقة السياحية. وقيل أن هذه الظاهرة قد تعزى إلى:

- ١- تعطل أو تعيب محطات معالجة الصرف الصحي بالقرى السياحية.
- ٢- استخدام الاسمدة العضوية والحماة في المناطق الخضراء من القرى السياحية.
- ٣- إقامة المدفن الصحي بهذا المكان.

وقدم أحد نواب الإسكندرية طلب إحاطة إلى وزير التنمية المحلية، وأقام بعض المواطنين دعوى قضائية بوقف تنفيذ وإلغاء قرار محافظ الاسكندرية بإقامة مدفن صحي للقمامة بطريق الاسكندرية مطروح عند الكيلو ٥٣.

وأعلن رئيس المركز القومي للبحوث أن لديهم طريقة مبتكرة للقضاء على البعوض والذباب باستخدام تقنية حديثة تعرف بالمستحاثات الضوئية. وهي تعتمد على استغلال ظروف البيئة من أشعة الشمس والهواء ومستخلصات نباتية أو مخلقة تتميز بحساسية ضوئية لطول موجى محدد ينتج عنها تفاعل يؤدي إلى

وقد أكد تقرير مركز البحوث البيئية بجامعة القاهرة مسئولية المدفن الصحى عن الروائح الكريهة والذباب والبعوض واصابة بعض البدو بالأمراض وتدمير زراعات التين. كما أدى وجود المدفن على مسافة ٢٥٠ متراً فقط من موقع قرية زمردة السياحية إلى إلحاق أضرار بالغة بها وهدمها. وتأكد ارتفاع معدلات ثاني أكسيد الكبريت فى المنطقة المحيطة عن النسب المتعارف عليها طبقاً لقانون البيئة، مما يؤثر فى عملية التنفس ويشعر بالاختناق، كما يساعد على سرعة تآكل المباني. ولم تتبع الطرق الحديثة لتجميع الغازات الناتجة عن تحلل النفايات. كما أثر وجود هذه النفايات فى باطن الأرض تأثيراً سيئاً على المياه الجوفية بالمنطقة، وأدى إلى أضرار صحية أكيدة نتيجة استخدام هذه المياه فى الشرب أو الزراعة، بسبب اختلاطها بالمياه الناتجة عن رشح المخلفات المدفونة. كما أن تسرب مياه الأمطار إلى نفايات المدفن يؤدي إلى تلوثها ويساعد على زيادة النشاط البكتيرى بالمدفن وزيادة سوائل الرشح التى تختلط بالمياه الجوفية وهى المصدر الرئيسى للمياه فى هذه المنطقة الصحراوية.

وقد أكد رئيس مجلس الوزراء بتاريخ ٢٠٠٢/٧/٣١ أنه سيتم إزالة جميع مرافق النفايات المخالفة للشروط البيئية، وأن الحكومة وضعت خطة لإنشاء مصانع متطورة للتخلص من النفايات باستخدام أحدث الوسائل التكنولوجية، بالتعاون مع الشركات العالمية المتخصصة والقطاع الخاص فى جميع المحافظات ولكن ذلك لم يتحقق حتى الآن.

رابعاً، حظر شغل الطرق؛

لا شك فى أهمية الطرق العامة كمرفاق أساسية فى الدول ووسائل ضرورية لممارسة حرية التنقل^(١). وإن وجود العوائق والملوثات فى الطرق العامة التى

(١) لا يتعارض مع ممارسة حرية المرور أن يفرض القانون رسوما معينة على مرور السيارات فى بعض الطرق السريعة التى لها بدائل، وهو ما حدث فى كثير من الدول الأوروبية على وجه الخصوص. وتخصص هذه الرسوم لصيانة هذه الطرق أو تدفع للملتزم الذى أنشأها كمقابل لإنشائها خلال مدة الامتياز المنصوص عليها فى العقد المبرم بينه وبين الإدارة. وقد أخذت مصر حديثاً بهذا النظام بالنسبة لبعض الطرق كالتريق الصحراوي الذى يربط بين القاهرة والاسكندرية، فنصت المادة (٩) مكرراً من قانون الطرق العامة رقم ٨٤ لسنة ١٩٦٨ المضافة بالقانون رقم ١٤٦ لسنة ١٩٨٤ على أنه «يجوز بالنسبة إلى الطرق السريعة التى تحدد بقرار من مجلس الوزراء وتكون لها بدائل تحل محلها فرض رسم استعمال مرور السيارات عليها. وتودع حصيلة الرسم فى حساب خاص بأحد بنوك القطاع العام بأسم الهيئة العامة للطرق والكبارى، وتخصص لرفع مستوى الخدمة على تلك الطرق وصيانتها وتشغيلها.

يرتادها المارة فى أى وقت من شأنه الحاق ضرر أكيد قد لا يقتصر على المارة وحدهم وإنما يتجاوزهم إلى غيرهم من الناس. لذلك تحرم القوانين القاء المخلفات أو وضع عوائق المرور فى الطريق العام كقاعدة عامة، إلا إذا رخصت الإدارة بشئ من ذلك بناء على اعتبارات تقدرها. وتضع من الجزاءات ما تراه كفيلا باحترام صلاحية الطرق للمرور وبقائها نظيفة خالية من الملوثات. ونتحدث فيما يلى عن حماية الشريعة للطرق، ثم عن القاعدة العامة فى تحريم اشغال الطريق، وعن سلطة الإدارة التقديرية فى منح تراخيص اشغال الطريق، ثم عن جزاء اشغال الطريق.

حماية الشريعة للطرق:

حمت الشريعة الغراء الطرق العامة التى يسلكها الناس حماية مادية وأخرى معنوية:

أما الحماية المادية فيشير إليها قول رسول الله ﷺ «إماطة الأذى عن الطريق صدقة»، وقوله عليه السلام «من أماط أذى من طريق المسلمين كتبت له حسنة، ومن تقبلت منه حسنة دخل الجنة»^(١). وقوله «اتقوا الملاعن الثلاث (أى التى تجلب اللعن): البراز فى الموارد، وقارعة الطريق، والظل»^(٢).

وأما الحماية المعنوية فتتمثل فى قول الرسول الكريم صلوات الله وسلامه عليه: «ياكم والجلوس فى الطرقات»، قالوا يا رسول الله ما لنا من مجالسنا بد، نتحدث فيها. فقال «فاذا أبيتم ألا الجلوس فأعطوا الطريق حقه، قالوا وما حق الطريق قال «غض البصر، وكف الأذى، ورد السلام، والأمر بالمعروف والنهي عن المنكر»^(٣).

حظر اشغال الطريق كقاعدة عامة:

الأصل أن الطرق العامة يجب أن تظل نظيفة من كل المعوقات والملوثات،

(١) رواه البخارى فى الأدب المفرد.

(٢) رواه أبو داود وابن ماجه.

(٣) متفق عليه.

(٤) ولا يجوز اعاقه المرور حتى بالسيارات التى تسير ببطء. وقد جرمت المادة ٧ مكرر - فى فقرتها الثالثة - من قانون المرور المصرى رقم ٦٦ لسنة ١٩٧٣، قيادة مركبة آلية بسرعة نقل عن الحد الأدنى للسرعة المقررة إذا ترتب عليها اعاقه حركة المرور بالطريق.

مطلقة. إذ تسمح القوانين للإدارة - تحقيقاً لمصالح معينة - بالترخيص في شغلها على نحو معين، مع عدم المساس بسلامة المرور في الطرق العامة أو غلقها غلقاً مطلقاً. فالقاعدة إذاً هي عدم جواز اشغال الطرق العامة أو الميادين أو الأرصفة أو الساحات إلا بترخيص^(١). ولا يسرى الترخيص إلا بالنسبة إلى نوع الاشغال الذي أعطى من أجله. ويبين في الترخيص مدته والشروط التي يجب على المرخص له اتباعها. وهذا الترخيص شخصي ينتهي بوفاة المرخص له، ولا يجوز التنازل عنه إلا بموافقة السلطة المختصة بناء على طلب المتقدم إليه^(٢). ويعفى من ترخيص اشغال الطريق الباعة المتجولون وغيرهم ممن يقومون بعرض بضائعهم بصفة مؤقتة لمدة لا تجاوز يوماً واحداً، وذلك وفقاً للشروط والأحكام التي تبينها التشريعات المعنية^(٣).

وهذا الحظر لا يهدف فقط إلى عدم اعاقا المرور في الأماكن العامة وتأمين سلامة المارة وإنما يرمى أيضاً إلى تجنب ما قد ينشأ عن شغل هذه الأماكن العامة من تلوث إذا حدث وكانت المواد التي تشغل بها من المواد الملوثة أو التي يمكن أن تكون كذلك. لذلك حرص المشرع في بعض البلاد على تأكيد الحظر بالنسبة لبعض أنواع المحلات العامة، وهي تلك التي يؤدي نشاطها في الغالب إلى ترك بعض الآثار الملوثة. من ذلك ما نصت عليه المادة ١٥ من لائحة النظافة العامة الكويتية من أنه «يحظر على أصحاب محلات اصلاح الاطارات وتغيير زيوت السيارات اشغال الأرصفة بغير ترخيص من البلدية. كما يحظر عليهم تفريغ الزيوت المستعملة على الأرصفة. ويجب عليهم نقل العلب الفارغة والزيوت المتخلفة على نفقتهم إلى الأماكن التي تعلن عنها البلدية. وللبلدية أن تلزم أصحاب هذه المحلات

(١) انظر المادة الثانية من قانون اشغال الطرق العامة المصري رقم ١٤٠ لسنة ١٩٥٦ المعدل بالقانونين ٥٦ لسنة ١٩٥٧، ١٧٤ لسنة ١٩٦٠، والقرار الجمهوري رقم ١٣٥٦ لسنة ١٩٦١، والقانون ٢٠٩ لسنة ١٩٨٠ والقانون ١٨٧ لسنة ١٩٨١، والقانون ١٢٩ لسنة ١٩٨٢.

(٢) راجع المادة الثامنة من قانون اشغال الطرق العامة المصري.

(٣) راجع المادة ١٢ من قانون اشغال الطرق العامة المصري.

باستعمال الآلات الحديثة فى مزاوله نشاطهم. وكذلك ما نصت عليه المادة ١٩ من نفس اللائحة من حظر ترك صناديق زجاجات المشروبات مملوءة أو فارغة على الأرصفة أو فى الشوارع أو الطرقات أو الساحات العامة، نظراً لما يمكن أن تؤدى إليه من أضرار بالصحة العامة.

وتتلخص أهم الأعمال التى لا يجوز القيام بها بغير إذن أو ترخيص - حفاظاً على سلامة الطرق - فيما يأتى:

١- أعمال الحفر أو البناء والهدم والرصف ومد الأنابيب والأسلاك فوق وتحت الأرض ووضع حجر تفتيش المجارى أو عمل فتحات أو مزلقانات فى الأرصفة وما شابه ذلك. ويجب إحاطة موقع البناء بسياج سائر وفقاً للمواصفات التى تقرها البلدية. ويلزم المرخص لهم بالقيام بأعمال الحفر والبناء بإزالة ونقل كافة ما يترتب أو يتخلف عن هذه الأعمال من أتربة وأنقاض وغيرها إلى الأماكن التى تعلن عنها البلدية. كما يجب على المرخص لهم فى القيام بالحفر فى الطرق العامة والأرصفة أو فى استعمالها فى أى غرض بصفة مؤقتة اتخاذ الاحتياطات اللازمة لضمان سلامة المارة ويجب عليهم تسليم تلك الأماكن بالحالة التى كانت عليها قبل بدء العمل^(١).

٢- وضع أرفف وحاملات للبضائع ومظلات (تندات) وسقائف وما شابه ذلك.

٣- ترك منقولات خارج المحال أو المخازن أو المنازل إلا لأقصر مدة تلزم للشحن أو التفريغ وبشرط عدم تعطيل المرور.

٤- وضع بضائع ومهمات وفترينات ومقاعد وصناديق وأكشاك وتخايب وما شابه ذلك^(٢).

(١) راجع المواد ١٣، ١٦، ١٧، ١٨، ٢٠ من لائحة النظافة الكريمية لعام ١٩٧٧. ونصت المادة ٢٣ من المرسوم على أنه يجب وضع أجهزة التكييف والمظلات أو غيرها من التركيبات البارزة على ارتفاع مناسب لا يتسبب عنه ضرر أو مضايقة للمارة.

(٢) أنظر المادة الثانية من القانون المصرى رقم ١٤٠ لسنة ١٩٥٦.

وتستثنى من أحكام قانون اشغال الطرق العامة والقرارات المنفذة له الاعلانات الشاغلة للطرق العامة التى تسرى فى شأنها أحكام القانون الخاص بها. راجع المادة ١٨ من قانون اشغال الطرق العامة المصرى.

٥- وضع المعدات اللازمة لاقامة الحفلات أو الزينات أو الأفراح أو الموالد.

٦- غرس الأشجار فى الطريق العام، وتعتبر الأشجار المغروسة فى الطرق العامة من الأملاك العامة أيا كان غارسها^(١).

السلطة التقديرية فى الترخيص:

رغم أن اختصاص الإدارة فى مجال قرارات الترخيص بصفة عامة يعد اختصاصاً مقيداً لا تتمتع فى ممارسته بقدر كبير من السلطة التقديرية، فإن للإدارة أن ترفض الترخيص فى اشغال كل أو بعض المساحات المطلوب إشغالها، أو أن تصدر قراراً بالغاء الترخيص أو بانقاص مدته أو المساحة المرخص فى إشغالها، وذلك كله وفقاً لمقتضيات التنظيم أو الأمن العام أو الصحة أو حركة المرور أو الآداب العامة أو جمال تنسيق المدينة. وإذا حدث اشغال بغير ترخيص جاز للسلطة المختصة ازالته بالطريق الإدارى على نفقة المخالف إذا كان هذا الاشغال مخلاً بالمقتضيات سالفه الذكر أو إذا كان المخالف قد سبق الحكم عليه خلال سنة لمخالفته أحكام هذا القانون أو القرارات المنفذة له، وكذلك فى حالة الغاء الترخيص وتقايس المرخص له عن ازالة الاشغال فى الأجل الذى حددته له السلطة المختصة^(٢).

جزاءات اشغال الطريق:

تضع تشريعات اشغال الطريق جزاءات جنائية وأخرى إدارية على مخالفة أحكامها. أما الجزاءات التى وضعها قانون اشغال الطرق العامة المصرى على مخالفة أحكامه وأحكام القرارات المنفذة له فهى الغرامة التى لا تقل عن مائه جنيه ولا تزيد عن ثلاثمئة جنيه. ويحكم على المخالف بأداء ضعف رسم النظر وخمسة أضعاف رسم الاشغال المستحق والمصروفات إلى تاريخ ازالة الاشغال، كما يحكم بازالة الاشغال فى ميعاد يحدده الحكم. فإذا لم يقم المحكوم عليه بالازالة قامت الجهة الإدارية المختصة باجرائها على نفقته. على أنه لا يحكم بازالة حجر التفتيش ومواسير صرف المياه الا إذا طلبت الجهة الادارية. وذلك خشية ما قد يترتب عليه من أضرار بالصحة العامة.

(١) راجع المادة الثالثة من قانون اشغال الطرق المصرى.

(٢) راجع المواد ١٣، ٩، ٦ من قانون اشغال الطريق المصرى.

ويجوز للمحافظ المختص - قبل الفصل في الدعوى، وبعد اعطاء المهلة، وفي أحوال المخالفات الجسيمة التي يكون معها في استمرار الاشغال خطر واضح على الصحة العامة أو الأمن العام - اصدار قرار مسبب بوقف سريان ترخيص البناء أو الهدم حسب الأحوال، وذلك حتى تتم ازالة المخلفات. ويجوز في الأحوال المذكورة التحفظ على المحل بوضع الأختام عليه بناء على طلب تقدمه السلطة المختصة إلى القاضى الجزئى. ويكون للقاضى الجزئى المختص الغاء التحفظ بناء على طلب صاحب الشأن فى أى وقت قبل الفصل فى الدعوى وينتهى التحفظ وفى جميع الأحوال بازالة المخالفة.

ويحكم باغلاق المحل الذى استعملت منقولاته فى الاشغال إذا سبق الحكم خلال سنتين فى ثلاث مخالفات مماثلة وقعت باستعمال منقولات هذا المحل، وذلك لمدة لا تتجاوز خمسة عشر يوماً. ويحكم فضلاً عن ذلك بمصادرة المنقولات إذا كان الاشغال الذى استعملت فيه مما لا يجوز الترخيص فيه. وكذلك يحكم بمصادرة هذه الأشياء إذا سبق الحكم خلال سنتين فى ثلاث مخالفات مماثلة على المخالف لاستعمال تلك الأشياء. ولموظفى السلطة المختصة الذين يصدر بتحديدهم قرار من الوزير المختص صفة مأمورى الضبط القضائى فى اثبات الجرائم التى تقع بالمخالفة لأحكام هذا القانون والقرارات المنفذة له^(١).

(١) راجع المواد ١٤، ١٥، ١٦ من قانون اشغال الطريق المصرى.

وقد نصت المادة ١٣ من قانون الطرق العامة المصرى رقم ٨٤ لسنة ١٩٨٦ المعدل بالقانون رقم ١٤٦ لسنة ١٩٨٤ على أنه:

«يعاقب بالحبس مدة لا تزيد على شهر وبغرامة لا تتجاوز مائه جنيه، أو باحدى هاتين العقوبتين كل من يتعدى على الطرق العامة بأحد الأعمال الآتية:

١- احداث قطع أو حفر أو اقامة عوائق فى وسطها أو ميولها أو أخذ أتربة منها.

٢- وضع أو انشاء أو استبدال لافتات أو اعلانات أو انايبب أو دواير بدون ترخيص من الجهة المشرفة على الطريق أو احداث تلف بالأعمال الصناعية بها.

٣- اغتصاب جزء منها.

٤- اقامة منشآت عليها بدون اذن من الجهة المشرفة على الطريق.

٥- اغراقها بمياه الرى أو الصرف أو غيرها.

٦- اتلاف الأشجار المغروسة على جانبيها أو العلامات المبينة للكيلومترات.

أما الجزاءات التي وضعها مرسوم النظافة العامة الكويتي - وقد سبق بيانها عن الحديث عند المجارى الصحية - فهي الغرامة التي تتراوح بين عشرة دنانير ومائتين وخمسة وعشرين ديناراً، يضاف إليها بحسب الأحوال الازالة، أو رد الشيء إلى أصله أو إغلاق المحل بحسب الأحوال^(١).

المبحث الثاني

معالجة النفايات الصلبة

أولاً: النفايات الصناعية والمنزلية:

أصبحت الفضلات الصلبة المتخلفة عن العمليات الصناعية والاستخدامات المنزلية، بكمياتها المتزايدة، تمثل مشكلة كبيرة في مختلف دول العالم^(٢).

والنفايات الصناعية الصلبة تشمل أنواعاً متباينة من النفايات تختلف حسب نوع الصناعة المولدة لها، كما تختلف من حيث مدى خطورتها أو سميتها.

٧-/- غرس أشجار عليها أو شغلها بمنقولات بدون إذن من الجهة المشرفة على الطريق.

٨- وضع قاذورات أو مخصبات عليها.

ولا شك أن بعض الأعمال المعاقب عليها في هذه المادة تعتبر معاقباً عليها أيضاً ولكن بعقوبة مغايرة في قانون اشغال الطرق رقم ١٤٠ لسنة ١٩٥٦ المعدل، ومن هذه الأعمال الحفر ووضع العوائق وغرس الأشجار في الطريق العام. غير أن نطاق تطبيق القانونين مختلف، فقانون الطرق العامة رقم ٨٤ لسنة ١٩٦٨ لا يسرى على الطرق الداخلة في حدود محافظتي القاهرة والاسكندرية ولا على الطرق الإقليمية الداخلة في حدود المدن والقرى التي لها مجالس محلية ولا على جسور النيل والترع والمصارف... أما قانون اشغال الطرق رقم ١٤٠ لسنة ١٩٥٦ فيسرى على الميادين والطرق العامة الداخلة في حدود البلاد التي لها مجالس محلية.

(١) راجع المواد من ٤٨ إلى ٥٠ من مرسوم النظافة العامة الكويتي.

(٢) راجع في ذلك: دكتور عبد العزيز مخيمر عبد الهادي: حماية البيئة من النفايات الصناعية في ضوء أحكام التشريعات الوطنية والأجنبية والدولية - ١٩٨٥. وقد بلغ وزن النفايات الصلبة الناتجة عن أنشطة التعدين والصناعية في الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٦٧ ١.١ مليار طن وليس من السهل تقدير كميات النفايات الصناعية الصلبة المتولدة سنوياً على وجه الدقة في كل دولة أو على مستوى العالم من ملايين الأطنان التي يلقي بها في البيئة.

وبعضها شديد الخطورة كالمواد المشعة والكيماويات السامة . وتعد هذه النفايات بصفة عامة أكثر خطورة من النفايات المنزلية، نظراً للأضرار الكثيرة التي يمكن أن تسببها المواد الداخلة في تركيبها للإنسان والحيوان والنبات ومختلف عناصر البيئة . وذلك فضلاً عن صعوبة معالجتها أو التخلص منها، مما يدفع بعض ممثلي الشركات الصناعية من غير ذوي الضمائر الحية من البشر إلى تصدير نفاياتهم الصناعية إلى الدول المتخلفة لتخزينها أو دفنها فيها مقابل مبالغ مالية تغرى الدول الفقيرة^(١) .

أما النفايات المنزلية الصلبة فأمرها أيسر نسبياً لاحتوائها على نسبة كبيرة من المواد العضوية سهلة التحلل وإعادة الاستخدام، وقلة وجود المواد السامة والخطيرة بها . غير أن كمياتها المتزايدة - خاصة في الدول الأكثر تقدماً - جعلت التعامل معها أقل سهولة مما كان عليه الأمر في الماضي^(٢) . وتزداد الصعوبة في الدول المتخلفة التي تفتقر إلى الوسائل التكنولوجية أو الامكانيات المالية اللازمة لمواجهة مشاكل هذه النفايات التي تمثل الجانب الأساسي من مخلفاتها الصلبة، نظراً لقلة مخلفاتها الصناعية . وتجيز قوانين كثير من الدول لوحداث الحكم المحلي فرض رسوم مقابل جمع ومعالجة القمامة .

ثانياً، مخاطر النفايات الصلبة:

تتلخص مخاطر ومضار النفايات الصلبة بصفة عامة في الأمور التالية:

- ١- شغل مساحات واسعة من الأرض تعطيل استخدامها في تحقيق أى هدف من الأهداف التي يمكن أن تستخدم في تحقيقها كالزراعة أو البناء، وغيرها، وذلك سواء وضعت النفايات على سطح الأرض أو دفنت في باطنها .

(١) يحظر القانون السويدي تصدير النفايات ذات الخطورة على البيئة بغير تصريح من الإدارة الوطنية لحماية البيئة .

(٢) قدر نصيب الفرد من النفايات الصلبة في الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٨٠ بحوالى ٣.٥ كيلو جرام يومياً .

راجع دكتور/ عبد العزيز مخيمر - المرجع السابع - ص ١١ .

٢- فى حالة وضع النفايات على سطح الأرض تؤدى إلى تلوث التربة والهواء المحيط، وتساعد الروائح أو الانبعاثات الكريهة أو المؤذية منها، وتكاثر الحشرات والكائنات الضارة فيها، مع ما يمكن أن تسببه من أمراض، فضلا عن كآبة المنظر من الناحية الجمالية.

٣- فى حالة دفنها فى باطن الأرض تؤدى إلى تلوث المياه الجوفية عن طريق ما يتسرب منها من مواد ضارة تذوب فى المياه أو تختلط بها فتفسدها أو تغير من خواصها الطبيعية، وتقلل من صلاحيتها للاستعمال.

وقد دفعت مخاطر ومضار النفايات الصلبة المتعددة أغلب الدول إلى زيادة الاهتمام بمعالجة المشكلة والبحث عن أفضل الحلول للتصدي لها، ومعالجتها بما يقلل من أضرارها. ولم تعد بعض الدول تكفى بتضمين بعض النصوص المتصلة بها فى تشريعات حماية البيئة بصفة عامة، وإنما خصصت لها من التشريعات الخاصة ما ينظم جوانبها المختلفة، سواء على وجه الاستقلال أو مع غيرها من النفايات، ويتناول التنظيم التشريعى - بصفة عامة - الأمور التالية:

١- تصنيف النفايات حسب مدى خطورتها على الإنسان ومختلف عناصر البيئة، خاصة من حيث السمية، والتآكل، والقابلية للاشتعال والقابلية للترسيب فى الأنسجة الحية.

٢- تجميع النفايات من مصادرها المختلفة.

٣- نقل النفايات وتداولها تمهيداً للتخلص منها.

٤- كيفية التخلص من النفايات أو معالجتها.

٥- منح التراخيص بشأن التعامل مع النفايات، بعد أخذ رأى الجهات المسؤولة عن الصحة العامة والأمن العام.

٦- تحديد دور الجهات الإدارية المركزية أو المحلية فى التعامل مع مشكلة النفايات.

٧- وضع العقوبات الجنائية الكفيلة باحترام قواعد التعامل مع النفايات.

٨- تحديد قواعد المسؤولية المدنية عن الأضرار المترتبة على النفايات، خاصة إذا كان فيها خروج على القواعد العامة في المسؤولية.

٩- إنشاء إدارات خاصة للتخلص من النفايات، مثل الوكالة الوطنية للاستيراد والتخلص من النفايات الفرنسية، ومكتب النفايات الصلبة بوكالة حماية البيئة الأمريكية.

ثالثاً: عبء الإزالة:

القاعدة المتبعة في مختلف تشريعات العالم هي وجوب إزالة النفايات الصلبة حتى لا تؤثر على الصحة العامة، أو على عناصر البيئة، أو تشوه المظهر الجمالي العام.

وتفترق التشريعات عادة بين النفايات المنزلية التي تترك أمر معالجتها للسلطات المحلية والبلديات على وجه الخصوص، وبين النفايات الصناعية التي تتولى أمرها السلطة المركزية غالباً، سواء أكانت موحدة أم اتحادية^(١). وبعض التشريعات يصنف النفايات الصناعية الصلبة حسب درجة خطورتها.

وتلتزم سلطات الدولة - المركزية والمحلية - بالتخلص بطريق مباشر أو غير مباشر من القمامة أو الفضلات المنزلية الصلبة، والمخلفات مجهولة المصدر، والنفايات الصناعية التي يعجز منتجوها عن التخلص منها بالطريقة التي يحددها القانون، والتي يفترض أن تكون الأكثر أمناً وسلاماً على البيئة.

وقد يلزم القانون السلطة المركزية أو السلطات المحلية في الدولة بإقامة مصانع أو منشآت لإعادة استخدام النفايات الصلبة أو التخلص منها. وقد يجعل الأمر اختياريًا بالنسبة لكل منها. وغالباً ما تتولى السلطة المركزية هذا الأمر بالنسبة للنفايات الصناعية ذات الخطورة، وتترك أمر النفايات المنزلية وغير الخطرة للسلطات المحلية، مع الاكتفاء بالتنسيق بينها.

(١) تلتزم بعض القوانين - كالقانون الإنجليزي الصادر عام ١٩٧٢ - الإدارات المعنية في الدولة بحصر النفايات الناشئة عن عمليات الإنتاج في كل أقاليم الدولة، وكذلك منشآت إزالة النفايات المختصة، ووضع خطة متكاملة للتخلص من هذه النفايات والإشراف على تنفيذها.

وتحرص بعض التشريعات على النص صراحة على أن يلتزم كل من يشرع فى إقامة مشروع من المشروعات ذات الأنشطة الملوثة للبيئة باتخاذ كافة إجراءات الحماية اللازمة، والاحتياطات الأخرى المعقولة لمنع ومعالجة الضرر البيئى المترتب على المشروع، ويقبول القيود التى تفرض على مشروعه لحماية البيئة^(١).

ويتحمل منتج النفايات الصلبة الصناعية مسئولية التخلص منها أو معالجتها بواسطة المنشآت المصرح لها بذلك، تفادياً لآثارها الضارة. وتوجب بعض التشريعات أن يتضمن التخلص من النفايات استرداد المواد القابلة للاستعمال للاستفادة منها، فضلاً عن تخفيض كمية وحجم النفايات المراد التخلص منها^(٢).

رابعاً، النفايات الخطرة،

يمكن تعريف النفايات الخطرة بأنها تلك التى يمكن أن تتسبب بكمياتها أو تركيزها أو خصائصها الفيزيائية أو الكيميائية فى أحداث خطر جسيم على البيئة أو على صحة الإنسان، إذا لم تتم معالجتها أو إزالتها أو تخزينها أو نقلها بطريقة صحيحة. وتقوم إدارة حماية البيئة المعنية فى الدولة بوضع قوائم للنفايات الخطرة فى ضوء بعض المعايير كالتسمية، ومقاومة التحلل، والقابلية للاشتعال، والقابلية للتجمع فى الأنسجة الحية^(٣).

وطبقاً للقاعدة المقررة يلتزم مولدو النفايات الخطرة بالتخلص منها بطريقة سليمة لا تؤذى الصحة العامة ولا تضر بالبيئة. وذلك مع ملاحظة أن هذه النفايات لا يمكن معالجتها بطريقة سليمة مع غيرها من النفايات فى نفس الوقت بسبب خطورة التلوث الناتج عنها على الإنسان والبيئة. ونظراً لخطورة هذه النفايات ترخص بعض القوانين - كالقانون البلجيكي - للحكومة بالاشتراك فى إنشاء صندوق لترميدها، له أن ينشئ أو يساهم مالياً فى إنشاء مشروعات أو شركات لإزالة أو معالجة هذا النوع من النفايات. كما يتولى مهمة

(١) من ذلك قانون حماية الوسط الطبيعى السويدى الصادر عام ١٩٦٩.

أنظر د. عبد الهادى مخيمر - المرجع السابق - ص ٢٧.

(٢) وذلك كالقانون الفرنسى الصادر فى ١٩ يوليو عام ١٩٧٦.

(٣) راجع قانون المحافظة على الموارد والاسترداد الأمريكى الصادر عام ١٩٧٦، وقد قامت

وكالة حماية البيئة فى عام ١٩٨٠ بأعداد قوائم النفايات الخطرة تطبيقاً لأحكام القانون.

معالجة أو التخلص من النفايات الخطرة في حالة عجز أو اخفاق المشروعات الخاصة في القيام بذلك، وتتولى ادارة البيئة الفيدرالية في بعض الدول ككندا التخلص من بعض أنواع النفايات، وضمان الادارة السليمة للنفايات الخطرة المتولدة عن أنشطة الدولة، وادارة أراضى الدولة المستخدمة كمراكز لمعالجة وإزالة النفايات الخطرة. وتجيز بعض القوانين - كالقانون الهولندي الصادر في فبراير عام ١٩٧٦ - تعويض المشروعات المرخص لها بالتعامل مع النفايات الخطرة للمساهمة في النفقات الإضافية التي تتحملها نتيجة لمعالجة بعض أنواع النفايات^(١).

وتلزم التشريعات كل من يباشر نشاطاً يتعلق بإدارة أو تداول النفايات الخطرة^(٢) بالحصول على الترخيص اللازم، وبإخطار ادارة حماية البيئة المختصة بأنشطة مهنته وتحركات نفاياته. وذلك - بطبيعة الحال - فضلاً عن التزام المنشآت الصناعية - بصفة عامة - بالحصول على التراخيص اللازمة قبل ممارسة نشاطاتها المولدة للنفايات التي يمكن أن تشكل خطراً على البيئة^(٣).

(١) د. عبد الهادي مخيمر - المرجع السابق - ص ٢٠ وما بعدها.

وقد توصل خبراء هيئة الطاقة الذرية البريطانية - مؤخراً - إلى طريقة فنية جديدة لمعالجة النفايات الكيميائية السامة والمخلفات الصناعية الخطرة وتحويلها إلى مواد غير ضارة، عن طريق استخدام الخلايا الكهروكيميائية. وذلك بدلا من حرقها في أفران خاصة بدرجات حرارة عالية أو دفنها في باطن الأرض أو تصديرها إلى الدول المتخلفة، نظراً لما لكل هذه الطرق من آثار ضارة. راجع مجلة آفاق أمنية البحرينية - عدد أكتوبر ١٩٩٣ - ص ٧٠.

(٢) نصت المادة رقم ٢٩ من قانون البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ على أنه، يحظر تداول المواد والنفايات الخطرة بغير ترخيص من الجهة الإدارية المختصة.. ويصدر الوزراء - كل في نطاق اختصاصه - بالتنسيق مع وزير الصحة وجهاز شئون البيئة جدولاً بالمواد والنفايات الخطرة المشار إليها... وقضت المادة ٣٠ من القانون بأن، تخضع ادارة النفايات الخطرة للقواعد والاجراءات الواردة باللائحة التنفيذية لهذا القانون. وتحدد اللائحة التنفيذية المذكورة الجهة المختصة بوضع جداول للنفايات الخطرة التي تخضع لأحكامه. وذلك بعد أخذ رأى جهاز شئون البيئة. وكأن المشرع عندما عهد إلى اللائحة التنفيذية - في المادة ٣٠ من القانون - بتحديد الجهة المختصة بوضع جداول النفايات الخطرة، نسي أنه قد حدد هذه الجهة في المادة السابقة مباشرة حين قضى بأن، يصدر الوزراء. جدولاً بالمواد والنفايات الخطر....

(٣) نصت المادة ٣١ من قانون البيئة المصري على أن، يحظر إقامة أى منشآت بغرض معالجة النفايات الخطرة إلا بترخيص من الجهة الإدارية المختصة، بعد أخذ رأى جهاز شئون البيئة ويكون التخلص من النفايات الخطرة طبقاً للشروط والمعايير التي تحددها اللائحة التنفيذية....

وقد حظرت المادة ٣٢ من قانون البيئة المصري استيراد النفايات الخطرة أو السماح بدخولها أو مرورها في الأراضي المصرية. وذلك لمقاومة الاغراءات المالية التي تلجأ إليها بعض الدول المتقدمة الغنية لدفن مخلفاتها الخطرة في أراضي الدول المتخلفة الفقيرة. كما حظر النص السماح بمرور السفن التي تحمل النفايات الخطرة في البحر الاقليمي أو المنطقة الاقتصادية الخالصة لمصر، بغير ترخيص من الجهة الادارية المختصة. ونرى أن المشرع لم يكن موفقاً في السماح بمرور هذه السفن في البحر الاقليمي بعد الحصول على الترخيص اللازم. وذلك لأن البحر الاقليمي يعتبر جزءاً من إقليم الدول، وكان ينبغي أن يخضع للحظر المطلق المفروض على دخول النفايات الخطرة أو مرورها في الأراضي المصرية^(١).

وتوجب التشريعات على مولدى النفايات الخطرة أو ناقلها أو القائمين بالتخلص منها بالاحتفاظ بسجلات لها، وتقديم البيانات المتصلة بها للجهات الإدارية المختصة، لتمارس نوعاً من الرقابة على حركتها منذ نشأتها وحتى تمام التخلص منها^(٢).

خامساً: جزاءات المخالفة:

تختلف عقوبات مخالفة أحكام التشريعات المنظمة لموضوع النفايات الصلبة من حيث شدتها حسب جسامه المخالفة، كما تختلف من بلد لآخر. ويلاحظ بصفة عامة ضعف هذه العقوبات في الدول المتخلفة واقتصارها في الغالب على الغرامة المتواضعة أو الحبس لمدة قصيرة أحياناً. أما في الدول

(١) توصلت إحدى الشركات الفرنسية في عام ٢٠٠٢ إلى طريقة آمنة للتخلص من نفايات المستشفيات. وذلك بطحنها وتعقيمها قبل التخلص منها في عملية تستغرق أقل من ساعة. وبعدها تصبح غير ملوثة وتعامل معاملة المخلفات المنزلية، وينخفض حجمها بنسبه ٨٠٪، أى إلى الخمس.

(٢) أوجبت المادة ٣٣ من قانون البيئة المصري على القائمين على إنتاج أو تداول المواد الخطرة - أيا كانت حالتها - أن يتخذوا جميع الاحتياطات بما يضمن عدم حدوث أى أضرار بالبيئة وأوجبت على صاحب المنشأة التي ينتج عن نشاطها مخلفات خطرة الاحتفاظ بسجل لهذه المخلفات وكيفية التخلص منها والجهات المتعاقد معها بشأنها.

وفي سلطنة عمان أجازت المادة السابعة من لائحة إدارة المخلفات الخطرة الصادرة بقرار وزير البلديات رقم ١٨ لسنة ١٩٩٣ إعادة استخدام المخلفات الخطرة أو مكوناتها، سواء عند نقطة الإفراز أو في أى مكان آخر، بمراعاة أحكام هذه اللائحة.

المتقدمة التي تقدر عواقب التهاون في التعاون مع أصحاب النفايات الصلبة، فإن العقوبة قد تصل إلى السجن لمدة عشر سنوات والغرامة التي قد تصل إلى مئات الآلاف من وحدات النقود في الدولة.

وبالإضافة إلى الجزاء الجنائي يوجد الجزاء الإداري المتمثل في إمكان وقف النشاط المتسبب في تلوث البيئة بصفة مؤقتة أو إلغاء الترخيص المتعلق به. كما يوجد الجزاء المدني المتمثل في إلزام المسؤولين عن التلوث بإزالة أسبابه، والتعويض عن الأضرار التي تلحق بالغير من جرأه.

المبحث الثالث

مقاومة أخطار المبيدات

تعتبر جميع المبيدات - بدون استثناء - مركبات سامة ليس بالنسبة للآفات المستهدفة فقط، وإنما بالنسبة للإنسان والحيوان أيضا وإن تفاوتت درجات سميتها^(١). وتزداد خطورة الإصابة بأضرار المبيدات بين العاملين في مصانع المبيدات والقائمين على رشها أو استخدامها، والعاملين بالحقول المعالجة أو الملوثة بها. كما تزداد هذه الخطورة كلما انخفض وعى الناس في البيئة المحيطة بآماكن استخدام المبيدات.

وإذا كان استخدام المبيدات الكيماوية يؤدي إلى تحسين كمية ونوعية المنتجات الزراعية^(٢). فإن بعض سلبيات هذا الاستخدام يقلل من أهمية إيجابياته الاقتصادية. فقد لوحظ ظهور آفات جديدة كالعناكب الحمراء وأمراض الأوراق بعد استخدام المبيدات الحديثة. وترتب على استخدام المبيدات أحداث خلل في التوازن الطبيعي للكائنات الحية أدى إلى حدوث تغيير في نظام البيئة الزراعية، ولا شك أن أهم الآثار الجانبية لاستخدام المبيدات يتمثل في

(١) وأهم أنواع المبيدات.

- المركبات غير العضوية. - مركبات الكلور العضوية.

- مركبات الفسفور العضوية. - المركبات ذات الأصل النباتي.

(٢) تستخدم المبيدات أحيانا لتحقيق أغراض حربية، كما حدث في فيتنام عندما قام الأمريكيون برش مسقطات الأوراق على الغابات والأدغال لقتل الخصرة وإجبار المقاتلين المخفيين فيها على التسليم.

إصابة الكائنات الحية غير المستهدفة والحاق الضرر بالإنسان والحيوان، بل وبالنبات^(١).

ويضايف من أخطار التلوث بالمبيدات في دول العالم الثالث غياب التشخيص الصحيح الدقيق للآفات وتحديد المبيدات المناسبة لها دون إفراط أو تفريط. وهذا يترك الفرصة لتجار المبيدات لاستغلال عدم أو نقص الوعي الزراعي لدى المزارعين لصالحهم، بأن يقوموا بتشخيص الإصابة وتحديد العلاج أو نوع المبيد، وتوريده وتحقيق أكبر قدر ممكن من الربح من تسويقه والاتجار فيه، بصرف النظر عن آثاره البيئية.

وتستهلك الدول العربية كميات كبيرة من المبيدات كل عام. ومن خلال دراسة قام بها أحد بيوت الخبرة الانجليزية أفادت الاحصائيات أن أثمان المبيدات المستوردة في الوطن العربي في عام ١٩٨١ بلغت ٣١٨ مليون دولار، أي أكثر من أثمان الأسمدة التي قدرت بمبلغ ٢٩٦ مليون دولار فقط. وفي عام ١٩٩٠ ارتفعت أثمان المبيدات إلى مليار دولار ووصلت كميتها ٩٢ ألف طن تقريباً وهو ما يقرب من عشر تجارة المبيدات في العالم^(٢).

وقد سبق أن تحدثنا - في مواضع متعددة من الكتاب - عما يترتب على استخدام المبيدات من آثار خطيرة، رغم نجاحها الذي لا بأس به في مقاومة الحشرات بأنواعها والأعشاب الضارة أو الطفيلية. وهذه الآثار الخطيرة هي التي دفعت منظمة الصحة العالمية إلى تحريم استخدام بعض أنواع المبيدات كمادة الى د. د. ت والمبيدات التي يدخل الزرنيخ في تركيبها^(٣).

(١) يفضل كثير من الناس في الدول المتقدمة الآن شراء المنتجات الزراعية الطبيعية التي لم تستخدم في زراعتها المبيدات - رغم غلو ثمنها - على ممثلاتها التي تحوى آثار المبيدات.
(٢) راجع بحث المهندس صلاح الحاج: قوانين ونظم المبيدات في جمهورية مصر والامارات - ١٩٩٢.

(٣) جاء بتقرير منظمة الأغذية والزراعة، الفاو، عام ١٩٩٢ أن استهلاك مصر من المبيدات وصل ٣٨ ألف طن سنوياً رغم ضآلة المساحة المزروعة بالنسبة لغيرها من الدول، وكشف التقرير أن هناك مبيدات شديدة السمية ومحظور استخدامها عالمياً لازالت تستخدم في مصر وأحدثت آثاراً جانبية خطيرة للإنسان والحيوان والبيئة، وبلغت حالات التسمم ١٢٢٥ سنوياً مات منهم ٣٤ شخصاً، وتعرضت الحالات المزمنة الباقية لأمراض خطيرة منها السرطان.

ومع أن التلوث بالمبيدات - كما رأينا - يصيب كلاً من الماء والهواء والتربة، فقد فضلنا دراسته بشئ من التفصيل مع تلوث التربة، نظراً لكثرة استخدام المبيدات في مجال الزراعة، ولأن أغلب ما يعلق بالماء أو الهواء من مبيدات يعود في النهاية إلى التربة مع مياه الأمطار. وهذا لا ينفي بطبيعة الحال خطورة الاستخدامات الأخرى. إذ يؤكد المتخصصون أن رش المبيدات الحشرية في المنازل أصبح يشكل خطراً داهماً على سكانها، لأن استنشاق هذه المبيدات - مهما كتب عليها بقصد الترويح التجاري - يزيد من احتمالات الإصابة بالسرطان، وربما أكثر من التدخين.

وقد نصت المادة ٣٨ من قانون البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ على أن يحظر رش أو استخدام مبيدات الآفات أو أى مركبات كيميائية أخرى لأغراض الزراعة أو الصحة العامة أو غير ذلك من الأغراض إلا بعد مراعاة الشروط والضوابط والضمانات التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون، بما يكفل عدم تعرض الإنسان أو الحيوان أو النبات أو مجارى المياه أو سائر مكونات البيئة مباشرة أو غير مباشرة، في الحال أو المستقبل للآثار الضارة لهذه المبيدات أو المركبات الكيميائية.

ولعل أهم ما نود دراسته فيما يتعلق بالتلوث الناشئ عن استخدام المبيدات هو كيفية مقاومة هذا التلوث قانوناً، أو بعبارة أخرى الوسائل التشريعية لمكافحة أثر المبيدات. وتتلخص أهم السبل التي تتبعها التشريعات المقارنة لحماية البيئة من التلوث بالمبيدات فيما يلي^(١):

١- رصد مستويات التلوث بالمبيدات:

يجب وضع برنامج شامل لرصد مستويات التلوث بالمبيدات، وذلك سواء في المواد الغذائية النباتية أو الحيوانية أو في مياه الشرب أو في التربة أو جسم الإنسان نفسه.

(١) راجع في مطبوعات جامعة الإسكندرية: قرارات وتوصيات الندوة المصرية الألمانية لحماية البيئة من التلوث بالمبيدات، وكذلك توصيات وقرارات الندوة الدولية لأخطار المبيدات على البيئة وصحة الإنسان، والتي انعقدت بالاشتراك مع الهيئة الأمريكية لحماية البيئة في الفترة من ١ - ٣ نوفمبر عام ١٩٧٨.

(أ) وبالنسبة للمواد الغذائية يجب حظر تسويق المنتجات الزراعية قبل انقضاء فترة الأمان اللازمة، ويجب فحصها للتأكد من خلوها من أية تركيزات غير مقبولة. كما يجب فحص أنواع اللخوم المختلفة سواء أكان مصدرها الحيوانات أم الطيور أم الأسماك لمعرفة مدى تركيز المبيدات فيها. وتبين التشريعات الحدود المسموح بتواجدها في المواد الغذائية من أنواع المبيدات التي تقدر خطورتها، بحيث لا يسمح بتداول المبيد إلا إذا كانت مخلفاته في الحدود المسموح بها.

(ب) وبالنسبة لمياه الشرب التي يمكن أن تتسرب إليها المبيدات عن طريق الأنهار وفروعها المجاورة لأماكن استخدام المبيدات يجب أيضاً تحليلها بصفة دورية منتظمة للتأكد من صلاحيتها للشرب والاستعمال الآدمي.

(ج) وبالنسبة للتربة في أماكن استخدام المبيدات يجب أخذ عينات منها واختبارها لبيان مستوى تركيز المبيدات بها، وخاصة وأن بعض أنواع المبيدات يحدث تدهوراً في خصائص التربة بسبب تأثيره الضار على الكائنات النافعة الموجودة فيها كبكتيريا تثبت النتروجين في التربة^(١).

(د) وبالنسبة لجسم الإنسان يجب كذلك عمل التحليلات اللازمة بالنسبة لعينة من الناس الأكثر تعرضاً لهذا النوع من التلوث لمعرفة مدى تلوث أجسامهم بالمبيدات، وعلى وجه الخصوص يجب تسجيل حالات التسمم بالمبيدات - خاصة حالات السمية المزمنة - وحفظها للرجوع إليها لمعرفة ما يمكن أن تؤدي إليه من نتائج غير مرغوب فيها.

٢- حسن اختيار المبيدات:

تحرص تشريعات حماية البيئة على ضمان اختيار المبيدات^(٢)، وذلك

(١) أنظر: معرض عبد التواب ومصطفى معوض عبد التواب: جرائم التلوث من الناحيتين القانونية والفنية - منشأة المعارف بالأسكندرية - ١٩٨٦ - ص ٢٣١.

(٢) وعادة ما يسترشد المشرع في ذلك بالبيانات التي تصدرها منظمة الأغذية والزراعة، ومنظمة الصحة العالمية، وبرنامج البيئة العالمي.

ويستلزم قانون تداول المبيدات المصري رقم ٥٠ لسنة ١٩٦٧ أن يكون المبيد المستورد ضمن المبيدات المسموح باستخدامها في مصر. ويتم تسويق المبيدات من خلال بنك الائتمان

بتحديد المواصفات القياسية للمبيدات، وطرق اختبار سميتها، وأخطارها، ووجوب الحصول على إذن أو ترخيص من لجنة تسجيل المبيدات بعد تقديم كافة المبيدات المطلوبة بما في ذلك كل من درجة الفعالية ودرجة الأمان والسمية، ومدى توافر المواصفات العالمية في المبيد، وموقف البلدان الأخرى خاصة بلد الانتاج من استخدام المبيد المراد تسجيله. ويجب أن يشترط إعادة تسجيل المبيد بصفة دورية كل بضعة سنين، وأن يكون للجنة التسجيل حق إيقاف أو إلغاء تسجيل أى مركب إذا توفرت لديها بيانات كافية تثبت وجود أخطار أو أضرار صحية على الإنسان، خاصة التأثيرات السرطانية، والشلل المزمن، وتشوه الأجنة، واستحداث الطفرات والأمراض العصبية^(١). وتحظر التشريعات استيراد أو تداول أنواع المبيدات الخطيرة التي تحددها في قوائم مرفقة^(٢).

٢- وضوح بطاقة عبوة المبيد:

تلزم التشريعات بلصق بطاقة واضحة على عبوة المبيد تتضمن المعلومات الأساسية المتعلقة بالمبيد، خاصة مدى السمية، والتحذيرات أو المحظورات الخاصة بالمبيد، وكيفية التداول والتخزين والاسعافات الأولية في حالات

- والتعاون الزراعى، بواسطة الشركات الوطنية المرخص لها بالاتجار في المبيدات.
- راجع القرار الوزارى رقم ٢١٥ لسنة ١٩٨٥ بشأن مبيدات الآفات الزراعية، والقرار الوزارى رقم ٤٨ لسنة ١٩٧٧ بشأن توفير قواعد الأمان عند تداول واستعمال المبيدات الزراعية.
- (٢) وتتفاوت المبيدات في درجة ونوعية سميتها، ومدى ثباتها في البيئة، ومدى توافر مضادات السموم لها ووسائل العلاج منها. ومنها ما يتميز بالسمية الحادة التي تؤدي إلى الوفاة فوراً. ومنها ما يتضمن السمية المزمنة فيتلف وظائف أعضاء الجسم، ومنها ما ينطوى على السمية العصبية ويؤدي إلى الشلل أو العجز عن الحركة.
- أنظر: معوض عبد التواب - المرجع السابق - ص ٣٣٤ وما بعدها.
- (٢) وفي دولة الامارات العربية المتحدة أصدر وزير الزراعة والثروة السمكية القرار الوزارى رقم ٥٦ لسنة ١٩٨٤ المعدل بالقرار الوزارى رقم ١١ لسنة ١٩٩١ يحظر استيراد أو تداول ٤٣ مبيداً تحت أسماء تجارية تزيد عن ٧٥ اسماً. ولا يجوز استيراد المبيد إلا إذا كان خارج إطار قائمة المبيدات الممنوعة، وكان مسجلاً ومتداولاً في بلد المنشأ، كان لا يسبب أضراراً صحية خطيرة وفق ما هو ثابت في دراسة سمية المبيد لدى المنظمات الدولية.
- راجع القرار الوزارى رقم ٨٤ لسنة ١٩٨٨ المعدل بالقرار الوزارى رقم ١٢ لسنة ١٩٩١.

التسمم. ويستحسن فى الدول المتخلفة استخدام الصور والألوان كلما أمكن، بدلاً من الكلمات والعبارات، نظراً لانتشار الأمية بين المزارعين. فالشريط الأحمر مثلاً يرمز إلى شدة السمية، وعلامة (x) فوق صورة معينة تدل على حظر عمل ما فيها... وهكذا.

٤- تناسب المبيد مع الهدف من استعماله،

يجب أن يتناسب المبيد كيفاً وكماً مع الهدف من استعماله. وهنا تقوم إدارة الزراعة بدور أساسى فى تحديد نوع المبيد المناسب للآفة المراد القضاء عليها بعد تشخيصها، مع بيان المعدل المستخدم ودرجة التركيز، وتوقيت الرش. وذلك حتى لا تترك مثل هذه الأمور الهامة لذوى الوعى المنخفض والمعرفة الضحلة من المزارعين، فيسيئون الاختيار أو يبالغون فى الرش، مع ما يترتب على ذلك من آثار سلبية على الصحة العامة والبيئة^(١).

٥- حماية العاملين فى مجال المبيدات،

يتعرض عدد غير قليل من العاملين بحكم عملهم وبصورة مستمرة للمبيدات. وهؤلاء هم العاملون فى تجهيز وتصنيع وتخزين ورش المبيدات. ويجب وضع وتنفيذ الأنظمة واللوائح اللازمة لحمايتهم من التأثير الضار لهذه المبيدات. ومن أهم وسائل الحماية عدم تشغيل الأطفال فى الأعمال المتصلة بالمبيدات، وتدريب العاملين على أفضل الطرق لسلامة أداء أعمالهم، ورفع مستواهم العلمى فيما يتعلق بأخطار المبيدات وطرق الوقاية منها^(٢)، كما يجب

(١) وقد يكون الرش بالمبيدات إجبارياً. من ذلك ما قضت به المادة الثانية من قرار وزير الزراعة المصرى رقم ٢٥ لسنة ١٩٦٧ بشأن تعيين الآفات والأمراض الضارة بالنباتات - من أنه يعالج هذه الآفات والأمراض (المبينة بالجدول) إجبارياً بالوسائل وفى المواعيد التى تعينها الوزارة سدياً بالمهلكات الحشرية أو الفطرية، سواء بالتدخين بالغازات أو بالرش بالمحاليل أو بالتعفير بالمساحيق، أو بالطعم السام أو بالبتروك أو بالتقليم أو بإعدام النباتات المصابة بالحقن أو بمنع الري أو بتغيير مواعيده أو بحرث الأرض أو بالعرق أو بأى وسيلة أخرى حسبما تقرره الوزارة.

(٢) وفى مصر تلتزم وزارة الزراعة بإصدار التعليمات الخاصة بالحماية من أخطار المبيدات فى كتاب سئوى يوزع على الزراع ومكاتب المكافحة والإرشاد والجمعيات الزراعية. وقد تناول القانون رقم ٤٨ لسنة ١٩٧٧ تنظيم تداول واستخدام المبيدات بما يكفل الأمان فحرم نقلها بغير

توفير الزى الواقى من أخطار المبيدات والتشديد على وجوب استعماله أثناء القيام بالعمل. وينبغى تزويد كل مجموعة من القائمين بالرش بصندوق للاسعافات الأولية كامل المحتويات.

٦- مضاعفة الخدمات الطبية،

يجب إعداد فرق طبية مدربة على مواجهة الأخطار الصحية للتعرض للمبيدات، مزودة بوسائل الاسعاف والفحص والعلاج اللازمة. كما يجب - فضلاً عن العلاج - توفير المتابعة والفحص الطبى لكل حالة من حالات التسمم بالمبيدات. وينبغى أن تتضمن الخدمات الطبية - بالإضافة إلى الجانب العلاجى - جانباً وقائياً يعمل المسؤولون من خلاله على منع أو تقليل حالات التسمم والاصابة بأخطار المبيدات.

٧- إخلاء المناطق المعاملة بالمبيدات،

يجب إعداد وتنفيذ نظام إخلاء المناطق المعاملة بالمبيدات وعدم السماح بدخولها إلا بعد مرور الفترات اللازم انقضاؤها لزوال خطورة التعرض لآثار المبيد، والتي تختلف من مركب لآخر.

٨- إعادة النظرفى أدوات الرش،

تعتبر أدوات رش المبيدات من أهم وسائل تلوث البيئة الزراعية. وذلك عن طريق الرذاذ المحمول بتيارات الهواء إلى مواد وكائنات وأماكن غير مستهدفة. ولعله مما يقلل من تلوث البيئة إحلال أجهزة الرش بالحجم الصغير محل أجهزة الرش بالحجم الكبير وطائرات رش المبيدات التى يصعب السيطرة

=/ - ترخيص، وشكل فى كل محافظة لجنة من المتخصصين فى مجال المبيدات من وزارتى الزراعة والصحة وهيئة الطب البيطرى، مهمتها الاشراف على تنفيذ أحكامه. وترفق بالقانون التعليمات الخاصة بالحماية من التسمم بالنسبة لعمال الرش والمشرفين عليه متضمنة نوع الملابس، وطرق تداول المبيدات، وعبواتها، وأجهزة التطبيق، وأنسب طرق تخزين المبيدات والتخلص من متبقياتها، وعلامات توضيح أماكن الرش، والتوصيات الخاصة بسلوك العمال مثل عدم الأكل أو الشرب أو التدخين أثناء رش المبيدات.

على نطاق الرذاذ المنبعث منها على وجه الدقة. وذلك مع ملاحظة أن استخدام أجهزة الرش الصغيرة يحتاج إلى توفير عدد كبير من عمال الرش خلال فتراته حتى يتسنى إنجاز العمل في فترة المحددة رغم سعة المساحات المزروعة التي تنتظر الرش.

٩- التخلص من نفايات المبيدات:

تعتبر نفايات المبيدات من أهم عوامل تلوث البيئة والمساكن بالصحة العامة في هذا المجال، خاصة في دول العالم الثالث. فكلّياً ما تستخدم عبوات المبيدات لتعبئة مياه الشرب والمأكولات بعد غسلها غسلًا سطحيًا في مياه الترعى ومجاري المياه التي تتلوث - هي الأخرى - بمحتوياتها. وغالباً ما يتم التخلص من بقايا المبيدات ورواكدتها النالفة بطرق غير سليمة فتلوث التربة ومصادر المياه السطحية والجوفية. وحبذا لو تدخلت التشريعات ولوائح الضبط في الدول العربية لتنظيم هذا الأمر الخطير بما يكفل إزالة الخطر أو تقليله بشكل أفضل. وذلك ببيان كيفية التخلص من هذه النفايات بطريقة سليمة وملزمة للمزارعين، ولو استدعى الأمر تكليف جهة معينة باسترداد هذه النفايات من المزارعين مع إلزامهم بتسليمها لها، أو تحديد أماكن معينة لتجميعها والتخلص منها بدفنها في مناطق مهجورة بعيدة عن مصادر المياه وبعث العابثين، أو التصرف فيها بأى طريقة يثبت علمياً أنها أقل ضرراً على البيئة وأكثر صيانة للصحة العامة.

١٠- تشجيع الوسائل البديلة عن المبيدات:

من الأفضل تشجيع استخدام الوسائل البديلة عن المبيدات. وذلك سواء تمثلت في طرق علمية حديثة كاستنباط سلالات زراعية مقاومة للآفات أو استخدام الاختراعات المبتكرة في مجال القضاء عليها، أم تمثلت في التوسع في استخدام طريقة المقاومة اليدوية، التي رغم كونها قديمة تقليدية تحتاج إلى أعداد كبيرة من الأيدي العاملة، فإنها طريقة سالمة تجنب أخطار المبيدات.

١١- تشديد عقوبات التسبب في التلوث بالمبيدات:

ترجع كثير من أسباب تلوث البيئة الزراعية - وغير الزراعية - إلى الإهمال وعدم الحيطة أو اتخاذ التدابير الوقائية اللازمة من جانب الأفراد أصحاب النشاطات المختلفة. ومن الممكن تجنب كثير من المضار التي تنشأ عن سوء التخلص من المخلفات، أو الإفراط وعدم الحرص في استخدام المبيدات في المجالات الزراعية. ولا شك في أن فرض العقوبات وتشديدها على المتسببين في تلويث البيئة من شأنه أن يقلل من هذا التلوث ويدفع المسؤولين عنه إلى زيادة الحذر واستخدام الوسائل الأكثر أمناً في إنجاز أعمالهم والتخلص من مخلفات نشاطاتهم^(١).

(١) وفي مصر وضع القانون رقم ٥٣ لسنة ١٩٦٦ عقوبات على إعطاء بيانات غير صحيحة، أو إخفاء معلومات تتعلق بالأضرار الناتجة عن استخدام المبيدات.

1

الفصل الخامس

مكافحة التلوث الوبائي

التلوث الوبائي هو الإصابة بالكائنات الدقيقة المسببة للأمراض المعدية سريعة الانتشار كالقوليرا، والطاعون، والجزام.

وتعد الأمراض الوبائية شديدة الخطورة بالنسبة للمجتمع، وإن لم تكن كذلك بالنسبة للفرد المصاب بها، لأنها بسرعة انتشارها وانتقالها من فرد إلى آخر ومن جماعة إلى أخرى تفتك بالمجتمع وتحصد من أرواح أبنائه حصداً، وإن كانت ميسرة العلاج كالقوليرا. وذلك بخلاف الأمراض غير الوبائية الخطيرة بالنسبة للفرد لعدم اكتشاف العلاج الناجح لها حتى الآن كالسرطان^(١). فهذه الأمراض رغم خطورتها على حياة الفرد الذي يعتبرها كارثة محققة تعد أقل خطراً على المجتمع لانقضاء الصفة الوبائية فيها^(٢).

وقد أدى الانتشار السريع لوباء القوليرا في كثير من البلدان - منها مصر في أواخر الأربعينات- إلى وفاة آلاف الناس، خاصة من أولئك الذين ينقصهم الوعي الصحي الكافي أو يعانون من الفقر وانخفاض مستوى المعيشة. واضطرت الحكومات إلى إصدار العديد من التشريعات المتضمنة للقواعد والإجراءات التي رأتها لازمة للوقاية من هذا الوباء الخطير^(٣).

(١) وبعض هذه الأمراض تصيب الحيوان كما تصيب الإنسان.

(٢) وبعض الأمراض تعتبر وبائية في بعض المجتمعات، ولا تعد كذلك في مجتمعات أخرى فالإيدز مثلاً يعتبر مرضاً وبائياً في مجتمعات الإباحية الجنسية، لأن الاتصال الجنسي يعد من أهم أسباب انتشاره وانتقاله من المرضى إلى الأصحاء، أما في المجتمعات الإسلامية التي تحرم الزنا وتجرمه فلا يعتبر الإيدز مرضاً وبائياً رغم إمكان انتقاله لسببين آخرين هما نقل الدم وال ميلاد من أم مريضة.

(٣) وقد صدر في مصر القانون رقم ١٤٤ لسنة ١٩٤٧ بشأن تداول الطعم الواقى من مرض القوليرا، والقانون رقم ١٤٩ لسنة ١٩٤٧ بفرض بعض القيود للوقاية من القوليرا، والقانون رقم ١٥٠ لسنة ١٩٤٧ بفرض عقوبة على مخالفة أوامر الاستيلاء والتكاليف الصادرة في سبيل مكافحة وباء القوليرا، والقانون رقم ١٥٣ لسنة ١٩٤٧ باتخاذ تدابير المحافظة على الصحة العامة عند ظهور وباء القوليرا أو الطاعون.

ويقسم القانون الأمراض الوبائية - عادة - إلى أقسام متعددة حسب درجة خطورتها وسرعة انتشارها ويضعنها في جدول يلحق بالقانون، ويترك لوزير الصحة حق التعديل في جدول الأمراض الوبائية التي يجب التطعيم ضدها، سواء بالاضافة أم بالحذف أم بالنقل من قسم إلى آخر من أقسام الجدول، تبعاً لما تقتضيه به ظروف الحال، ومسايرة للتقدم العلمى فى مجال مكافحة الأمراض المعدية^(١).

ويحث الإسلام الحنيف على مكافحة التلوث الوبائى، فيطلب من الأصحاء عدم مخالطة المرضى بالأمراض المعدية، ومن أخطرها الجزام، فيقول رسول الله ﷺ «فر من المجزوم، كما تفر من الأسد»^(٢). ويضع نظاماً يشبه نظام الحجر الصحى الذى وضعته القوانين الحديثة، فيقول الرسول الكريم عليه السلام «الطاعون رجز أرسل على طائفة من بنى إسرائيل وعلى من كان قبلكم، فإذا سمعتم به بأرض فلا تدخلوا عليه، وإذا وقع بأرض - وأنتم بها - فلا تخرجوا منها فراراً منه»^(٣). وذلك منعاً لانتشار الأوبئة.

وقال عليه الصلاة والسلام «البصاق فى المسجد خطيئة، وكفارتها دفنها»^(٤). وليس المسجد إلا مثالا مشرفاً للأماكن العامة المغلقة التى يمكن أن يؤدى البصاق فيها إلى انتشار الأمراض المعدية. كما نهى الرسول الكريم عن الشرب من فم القربة ونحوها، ونهى كذلك عن أن يتنفس فى الإناء أو ينفخ فيه^(٥)، وقال عليه السلام «إذا ولغ الكلب فى إناء أحكم فليرقه ثم يغسله سبع مرات»^(٦).

وتتلخص أهم الوسائل التشريعية لمكافحة التلوث الوبائى أو الوقاية من الأمراض الوبائية فيما يلى:

- (١) راجع جدول الأمراض المعدية الملحق بقانون الاحتياطات الصحية للوقاية من الأمراض المعدية المصرية رقم ١٣٧ لسنة ١٩٥٨.
- (٢) أخرجه أبو نعيم فى مستخرجه، وابن خزيمة وابن حبان فى صحيحهما.
- (٣) أخرجه البخارى ومسلم،
- (٤) متفق عليه.
- (٥) متفق عليه.
- (٦) راجع نبل الأوطار الشوكانى - الجزء الأول - ص ٣١.

- التطعيم ضد الأمراض المعدية.
- منع تسرب الأوبئة من الخارج.
- التعجيل بمحاصرة حالات الإصابة.
- وضع العقوبات الجنائية للمخالفين.

ونتحدث فيما يلى بإيجاز عن كل وسيلة من هذه الوسائل.

أولاً، التطعيم ضد الأمراض المعدية،

التطعيم هو إعطاء المصل الواقى من الإصابة ببعض الأمراض، ويعد التطعيم من أهم وسائل مكافحة الأمراض الوبائية.

وتوجب القوانين خضوع كل شخص لعمليات التطعيم أو التحصين الدورى الذى تجريه السلطات الصحية المختصة ضد أى مرض من الأمراض المعدية، والا تعرض للعقاب. فإن كان من يجب تطعيمه طفلاً وقع واجب تقديمه للتطعيم أو التحصين على عاتق والده أو الشخص الذى يتولى حضائته^(١).

وتوجب القوانين تطعيم الأطفال - على وجه الخصوص - وتحصينهم بالطعوم الوقائية من الأمراض المعدية التى تحددها السلطات الصحية المختصة وتشمل عادة الأمراض الوبائية الأساسية التى يمكن أن يتعرض لها الأطفال كالدفترى والسعال الديكى والحصبة. وذلك على نفقة الدولة بدون مقابل، خلال فترات زمنية معينة من عمر الطفل.

(١) راجع فى مصر القانون رقم ١٣٧ لسنة ١٩٥٨ بشأن الاحتياطات الصحية للوقاية من الأمراض المعدية، المعدل بالقانون رقم ٥٥ لسنة ١٩٧٩، وقد ألغى هذا القانون أكثر من عشرين تشريعاً يرجع أقدمها إلى عام ١٨٨٩ وأنظر على وجه الخصوص المواد من ٢ - ٩ من القانون المذكور.

وتوجد فى مصر تشريعات متعددة للوقاية من أوبئة معينة. من ذلك القانون رقم ١ لسنة ١٩٢٦ بشأن الاحتياطات اللازمة لمقاومة انتشار حمى الملاريا، والقانون رقم ١٣١ لسنة ١٩٤٦ بشأن مكافحة الجزام. وكذلك قرار وزير الصحة رقم ٧٨٦ لسنة ١٩٦٢ بشأن الاجراءات الوقائية لمكافحة الأمراض المعدية التى تنتقل عن طريق الغذاء والشراب.

ولا يجوز الاعفاء من التطعيم أو تأجيله عن موعده الا لأسباب صحية تقدرها جهة الاختصاص، وذلك حتى لا يفلت أحد من التطعيم فيتعرض للمرض ويكون أحد عوامل انتشاره ونقله إلى الآخرين.

وللسلطات الصحية المختصة أن تجعل التطعيم ضد أى مرض من الأمراض الزامياً بالنسبة لسكان جهة معينة من إقليم الدولة فحسب. وذلك نظراً لتعرض سكان هذه الجهة وحدهم أو أكثر من غيرهم لاحتمالات الإصابة بهذا المرض لقربهم من مناطق موبوءة أو لاختلاطهم بالمرضى. كما يجوز أن يكون التطعيم إجبارياً بالنسبة لمن يرغب فى السفر إلى الخارج بصفة عامة أو إلى الأراضى الحجازية لأداء الحج أو العمرة بصفة خاصة قبل مغادرة إقليم الدولة. ويجوز لأى شخص أن يتقدم مختاراً للسلطات الصحية المختصة للتحصين ضد أى مرض من الأمراض المعدية والحصول على شهادة تثبت ذلك، لتقديمها للجهة التى تطلبها سواء فى الداخل أو فى الخارج. وكثيراً ما تطلب سلطات الموانى والمطارات من المسافرين القادمين من جهات معينة أو جميعهم تقديم الشهادات الصحية الدالة على تطعيمهم ضد بعض الأمراض الوبائية التى تقدر خطورتها فى ظروف معينة.

ويتم التطعيم بمكاتب الصحة والوحدات الصحية المختلفة بالدولة. وقد تجيز القوانين اجراء التطعيم بواسطة أى طبيب خاص مرخص له بمزاولة المهنة، على أن تقدم للجهة الصحية المختصة شهادة تثبت إتمام التطعيم قبل انتهاء الموعد المحدد. وذلك من باب التيسير على الناس، وثقة فى الأطباء المرخص لهم بمزاولة المهنة بعد أن أقسموا يعين الالتزام بأخلاقياتها.

ثانياً: منع تسرب الأوبئة من الخارج؛

تضع قوانين الحجر الصحى القواعد والاجراءات التى تراها كفيلة بمنع تسرب الأوبئة إلى داخل الدولة بواسطة وسائل المواصلات القادمة من الخارج من طائرات أو سفن أو قطارات أو سيارات، بما يحمل من أشخاص أو بضائع أو حيوانات أو حشرات وما قد تحوى من أوبئة أو آفات^(١).

(١) راجع فى مصر قانون اجراءات الحجر الصحى رقم ٤٤ لسنة ١٩٥٥.

وتتلخص أهم اجراءات الحجر الصحى الوقائية فيما يلى:

١- حظر إلقاء الفضلات الصارة من وسائل المواصلات القادمة من الخارج فى إقليم الدولة، ويشمل ذلك منع تصريف المواد البرازية والقمامة فى مياه موانى الدولة، ومنع الطائرات - أثناء تحليقها فوق أراضى الدولة أو مياهها الإقليمية - من إلقاء أى مواد يمكن أن يتسبب عنها مرض وبائى، ومنع القطارات والسيارات الآتية من خارج الدولة من إلقاء أى مواد معاملة فى إقليم الدولة.

٢- إتخاذ الاجراءات الكفيلة بمنع تسرب العدوى فى حالة توافر الاعتقاد بتلوث البضائع بالعدوى بأحد الأمراض الوبائية، وذلك بما يتوافق مع نوع الوباء. ومن هذه الاجراءات ابادة الحشرات والجرذان أو القوارض وتطهير الملابس والمفروشات المستعملة، وكذلك تطهير أمتعة الأشخاص المصابين أو المشتبه فى إصابتهم بأى مرض وبائى، ومنع تفريغ المأكولات والمشروبات الملوثة.

٣- عزل أو رقابة أو ملاحظة الأشخاص والحيوانات القادمة من الخارج فى حالة إصابتها أو الاشتباه فى إصابتها بمرض وبائى. وذلك لمدد محددة، أو لحين ثبوت السلامة من أى مرض وبائى.

٤- تحديد الشروط الصحية الواجب توافرها لدخول البضائع المستوردة من الخارج، لمنع انتشار الأمراض المعدية. من ذلك استلزام الشهادات الصحية المرفقة، والتعليب فى عبوات محكمة، والخضوع للفحوصات أو الاختبارات المعملية.

٥- وضع السفينة أو الطائرة أو غيرها من وسائل المواصلات القادمة من الخارج تحت الحجر الصحى لمنع تسرب الحشرات أو القوارض الملوثة، أو انتقال العدوى منها إلى خارجها بأى وسيلة من الوسائل.

ثالثاً، التعجيل بمحاصرة حالات الإصابة^(١)

تضع التشريعات من القواعد والأحكام القانونية ما من شأنه التعجيل بمحاصرة حالات الإصابة بالأمراض الوبائية لمنع انتقال العدوى منها إلى غيرها. ويمكن إيجاز أهم هذه القواعد فيما يلي:

١- وجوب إبلاغ الجهة المختصة فوراً بالبيانات الكافية عن حالات الإصابة أو الاشتباه فيها حتى تتمكن من الوصول إليها. ويعتبر مسئولاً عن التبليغ كل من المصاب بالمرض الوبائي والطبيب الذى عرضت عليه الحالة، ورب أسرة المريض، والرئيس الإدارى للمريض، وقائد وسيلة النقل التى يركبها المريض، وممثل الادارة المحلية بالمنطقة التى يتواجد فيها المريض، ومدير الفندق الذى ينزل به المريض، وكذلك مأمور السجن ومدير المعهد الذى يلتحق به المريض.

٢- إلزام الهيئات الصحية المختصة عند تلقى بلاغ عن المريض أو المشتبه فى إصابته بمرض معد بأن تتخذ فوراً كافة الاجراءات الضرورية لتجنب خطر انتشار المرض^(٢). وذلك مع تخويل هذه الهيئات سلطة اتخاذ القرارات اللازمة لذلك، ولو تمثلت فى أوامر تكليف تصدر لأى فرد لتأدية أى عمل من الأعمال المتصلة بمكافحة الوباء^(٣).

٣- منح القائمين على تنفيذ قانون الرقابة من الأمراض المعدية - الذين تحددهم السلطات المختصة - صفة مأمورى الضبط القضائى بالنسبة إلى الجرائم المتعلقة بأعمال وظائفهم ويكون لهم - على وجه الخصوص -

(١) راجع نصوص المواد من ١٢ - ٢٤ مكرر من القانون المصرى رقم ١٣٧ لسنة ١٩٥٨ بشأن الاحتياطات الصحية للوقاية من الأمراض المعدية.

(٢) تنص المادة ١٤ من قانون الوقاية من الأمراض المعدية المصرى رقم ١٣٧ لسنة ١٩٥٨ على أنه، للسلطات الصحية المختصة أن تتخذ فى الحال كافة الاجراءات التى تراها ضرورية.. وكان الأجدر أن يأتى النص فى صيغة الوجوب فيقول، على السلطات الصحية المختصة... لأن الأمر فى الحقيقة لا ينطق بمجرد حق لها أو رخصة قد تلجأ إليها أو تذرها، وإنما هو التزام عليها بمواجهة موقف خطير يهدد المجتمع.

(٣) راجع المادة ٢٤ من القانون رقم ١٣٧ لسنة ١٩٥٨، سالف الذكر.

سلطة تفتيش الأماكن الخاصة المشتبه في وجود المرض بها، وتطهيرها وتطهير موجوداتها، وإعدام ما يتعذر تطهيره منها.

٤- عزل المرضى أو المشتبه في إصابتهم بأحد الأمراض الوبائية في المكان الذى تحدده السلطات الصحية المختصة. وقد يتمثل هذا المكان في معزل حكومى اجبارى إذا كان المرض خطيراً وكانت حالة المريض تسمح بنقله من منزله. وقد يتم العزل في منزل المريض أو المشتبه في إصابته بالمرض، وذلك إذا كان المرض غير خطير أو كان المريض في حالة خطيرة لا تسمح بنقله. وقد يترك اختيار مكان العزل للمريض نفسه بالنسبة للأمراض الأقل خطورة^(١).

٥- مراقبة الأشخاص المخالطين للمريض خلال المدة التى تقدرها السلطة المختصة. ولهذه السلطة أن تقرر عزل مخالطى المصابين ببعض الأمراض الوبائية الخطيرة كالكوليرا والطاعون الرئوى. كما لها عزل المخالطين المصابين بأمراض أخرى إذا امتنعوا عن تنفيذ إجراءات المراقبة.

٦- اعتبار بعض مناطق إقليم الدولة موبوءة بأحد الأمراض المعدية، بقرار من وزير الصحة. وفى هذه الحالة يكون للسلطات المختصة اتخاذ كافة التدابير اللازمة لمنع زيادة انتشار المرض في المنطقة الموبوءة أو انتقاله منها إلى غيرها. ومن هذه التدابير منع الاجتماعات العامة وإغلاق أماكن التجمع كدور السينما والمسارح والملاهى وإعدام الأغذية الملوثة، وإزالة سبل السقاية العامة، رغم ما فى كل ذلك من مساس بالحقوق والحريات العامة.

(١) ترخص التشريعات أحياناً بعلاج بعض الأمراض الوبائية - وهى تلك الأقل خطورة - فى المستشفيات العامة والخاصة. ومن ذلك ما قضت به المادة ١٨ من القانون المصرى رقم ١٣٧ لسنة ١٩٥٨، المستبدلة بالقانون رقم ٥٥ لسنة ١٩٧٩ من أنه، يجوز الترخيص لمؤسسات العلاج بأن تقبل علاج المرضى بأحد أمراض القسمين الثانى والثالث وتحدد بقرار من وزير الصحة الشروط الواجب توافرها فى تلك المؤسسات للتخريف لها فى ذلك. وفى جميع الأحوال التى يتم فيها العزل خارج المعازل الحكومية يجب اتباع التعليمات التى تصدرها السلطات الصحية فى هذا الشأن.

٧- إبعاد المصابين أو الحاملين لميكروب المرض الوبائي عن كافة الأعمال ذات الصلة بتحضير أو نقل أو بيع المواد الغذائية والمشروبات. وذلك إلى أن تقرر السلطة الصحية المختصة عودتهم إلى العمل بعد التحقق من زوال الخطر.

٨- الاستيلاء على الممتلكات الخاصة التي تستلزمها حالة الوباء، وذلك سواء تمثلت هذه الممتلكات في عقارات كالمباني والأراضي الفضاء، أم في منقولات كوسائل النقل، والأدوات الطبية، والمستحضرات الصيدلانية^(١).
رابعاً، وضع العقوبات الجنائية للمخالفين،

تدعم قوانين الوقاية من الأمراض الوبائية أحكامها بالعقوبات الجنائية التي تراها كفيلة بالزجر والردع العام، متناسبة مع خطورة الجرائم المرتكبة. وذلك سواء وقعت هذه العقوبات على النفس أو الجسم أو الحرية أو المال.

(١) ويتبع فيما يتعلق بأوامر الاستيلاء في مصر أحكام الباب الحادى عشر من القانون رقم ٩٥ لسنة ١٩٤٥ الخاص بشئون التأمين.

الفصل السادس

مكافحة التلوث الاشعاعي

يتعرض كل من يحيا على كوكب الأرض لنوع من الاشعاع الدائم من عدة مصادر أهمها الشمس. ويعتقد بعض العلماء أن ذلك يساهم فى عملية التقدم فى السن، حيث أن عشرات من جزيئات الاشعة الكونية ذات الطاقة العالية تخترق الجسم فى كل ثانية. غير أن هذا الاشعاع بسيط منتظم لا يعرض الإنسان لأخطار غير عادية.

غير أن استخدام الإنسان للذرة لتحقيق أطماعه وطموحاته قد خلق نوعاً من التلوث البيئى شديد الخطورة على الكائنات الحية الموجودة على كوكب الأرض، وهو التلوث الاشعاعى. ولبيان جوانب هذا الموضوع الهام وموقف تشريعات حماية البيئة منه نتحدث فيما يلى عن النقاط التالية:

- التقدم التكنولوجى ومخاطر الاشعاع.

- تشريعات الوقاية من الاشعاع.

- تراخيص التعامل مع الاشعاع.

- حقوق العاملين فى مجالات الاشعاع.

- واجبات المسؤولين عن مصادر الاشعاع.

- عقوبات قوانين الوقاية من الاشعاع.

- الجزاءات الإدارية لمخالفات الاشعاع.

أولاً: التقدم التكنولوجى ومخاطر الاشعاع:

كان لاكتشاف الذرة والتقدم التكنولوجى فى استخدامها لتحقيق الأهداف الحربية والسلمية انعكاسات هامة على البيئة المحيطة. فآثار الاشعاعات الذرية الناتجة عن التفجير النووى أو الانشطار الذرى سببة مفجعة على كافة الكائنات الحية فى البيئة التى تتعرض له. ولا تزال الآثار الاشعاعية للقنبتين اللتين القيتا على مدينتى هيروشيما وناجازاكي اليابانيتين عام ١٩٤٥ واضحة مؤسفة

حتى الآن. فقد هلك من سكان المدينتين من هلك، ولحق بالذين نجوا منهم من الآثار بعيدة المدى الكثير (١).

وينتشر الاشعاع الذرى فى مناطق متعددة من العالم نتيجة للتجارب النووية ولاستخدامات الذرة فى الأغراض السلمية. غير أن نسب الاشعاع تتفاوت، فتزيد أحياناً لدرجة قاتلة كما هو الشأن فى مناطق التجارب النووية الأمريكية فى جزر بيكىنى بالمحيط الهادى، حيث أبعد سكانها عنها لمدة طويلة قد تصل إلى مائة عام. وتقل نسب الاشعاع فى حالات أخرى فتكون كما يقولون فى حدود الأمان. غير أنه حتى بالنسبة للمستويات المقبولة للتعرض للاشعاع الذرى، فإن آثارها على الصحة العامة يمكن أن تظهر على المدى الطويل. ومن المؤسف أن أغلب المناطق فى العالم معرض بدرجات متفاوتة - دون ذنب واضح أو مبرر معقول - لاستقبال الاشعاعات الذرية الصادرة التى تبثها الدول الذرية فى أجواء العالم دون اعتداد كبير بآثارها التدميرية بعيدة المدى (٢).

(١) من هذه الآثار سرطان الدم، والتغيرات الكروموسومية وأصابة الغدة الدرقية بالأورام، وضعف الدم بالنسبة للصغار، والتخلف العقلى بالنسبة لأولئك الذين كانوا أجنة فى بطون أمهاتهم خلال الأشهر الأولى من الحمل عند اللقاء القبلتين.

(٢) ومن المؤسف أن بعض الدول المتقدمة تعمل أكثر من ذلك على تصدير نفاياتها الذرية المشعة إلى البلاد الفقيرة مقابل مبلغ زهيد وأن زاده مقداره عدداً. من ذلك ما حدث فى أواخر السبعينات من اتفاق كان على وشك الانجاز بين حكومة النمسا والحكومة المصرية لدفن النفايات النووية الناتجة عن مخلفات محطات توليد الطاقة النووية فى النمسا، فى صحراء مصر الغربية، رغم ما فى ذلك من خطورة على البيئة. وقيل أن برلمان النمسا لم يوافق لحسن الحظ على هذا الاتفاق. راجع مقال الدكتور كمال عسكر - سالف الذكر.

وقد أكد وزير البيئة الألمانى فى تصريح له فى ريو دى جانيرو فى ختام مؤتمر قمة الأرض، أو مؤتمر التنمية والبيئة فى يونيو عام ١٩٩٢ أن حكومته ستلزم الشركات الألمانية التى قامت بنقل النفايات النووية وغيرها بصورة غير مشروعة إلى رومانيا باستعادة هذه السموم إلى البلاد وتصريفها عن طريق المنشآت المعدة لهذا الغرض.

وقد بدأ العلماء فى بعض البلاد كالسويد يبحثون إمكانية استخدام المناجم المستهلكة كمقابر للمخلفات النووية ولا يزال الموضوع محل تفكير ودراسة.

ولا تزال الدول النووية المتزايدة - مع ذلك - تجرى التجارب والتفجيرات الذرية على الرغم من خطورتها. وتأتى خطورة هذه المتفجرات بفعل الغبار الذرى الذى ينبعث فى الفضاء من مواقع التفجير فيلوث الهواء ثم يسقط بعد ذلك إلى الأرض مع الأمطار أو بفعل الجاذبية فيلوث التربة والماء والنبات وينتقل منها بواسطة الغذاء إلى الإنسان والحيوان.

وقد بدأت بعض الدول منذ فترة استخدام الطاقة النووية فى الأغراض السلمية، خاصة بعد أن أخذ البترول فى التناقص وزادت أسعاره ومنازعاته، وأصبحت امدادات الفحم واستخداماته محدودة. ويوجد بالولايات المتحدة الأمريكية حالياً أكثر من سبعين معملًا نوويًا تنتج ما يقرب من ١٥ ٪ من احتياجات البلاد من الطاقة الكهربائية^(١) ولا شك فى مخاطر الطاقة النووية^(٢) بسبب المخلفات التى يمكن أن تتسرب من المفاعلات المولدة لها.

وقد تفجر الحوار بين مؤيدى ومعارضى هذا النوع من الطاقة حديثًا بمناسبة حادث بنسلفانيا الذى وقع بالولايات المتحدة الأمريكية فى أوائل ابريل عام ١٩٧٩، بسبب عطب اصاب أحد الصمامات فى معمل توليد الطاقة بجزيرة «ثرى مايل ايلاند» فأدى إلى سلسلة من الأخطاء وكاد أن يؤدى إلى كارثة مفعجة^(٣).

(١) نيوزويك - عدد ٥ ابريل عام ١٩٧٩.

(٢) راجع: Alhert sassom, developpement et environnement, 1974, p. 231 Ets.

(٣) ويضم هذا المعمل مفاعلين وينتج المفاعل الحرارة عن طريق الانشطار الذرى. ويتم نقل الحرارة إلى مياه مضغوطة تتحول إلى بخار ويشغل هذا البخار توربينات تنتج الطاقة الكهربائية. وقد حدث فى هذه المرة أن وقفت مضخات المياه عن العمل فارتفعت الحرارة والضغط فى خزان المياه الرئيسى بما يفوق معدلات التشغيل العادية. وواصل المفاعل - على غير المعتاد - توليد الحرارة نتيجة لتآكل منتجات الانشطار داخل قلب المفاعل، فتنامت الحرارة والضغط داخل الخزان، فحدث عطب فى صمام الأمان داخل جهاز الضغط، وارتفعت درجة الاشعاع الذرى داخل المعطة إلى حوالى ثلاثين ألف وحدة إشعاعية وهى درجة كافية لقتل الإنسان فى نصف دقيقة. وتكونت فقاعة كبيرة من غاز الهيدروجين اعترضت نظام التبريد فى المفاعل مما كان يهدد بانصهار المفاعل أو انفجاره أو تسرب

وبعد نجاح العلماء فى تفتيت الفقاعة الغازية الضخمة التى كانت تعترض نظام التبريد داخل المفاعل الذرى أجرى الكونجرس الأمريكى تحقيقاً فى إجراءات الأمن النووية وضمانات السلامة فيها، وذلك توطئه لاجراء عملية تفتيش شاملة على جميع محطات القوى النووية بالولايات المتحدة قبل عام ١٩٨١.

وقد أثار حادث المفاعل ردود فعل واسعة النطاق، وطالبت الجماعات والسلطات المعادية للنشاط النووى فى الولايات المتحدة وخارجها بإغلاق محطات الطاقة النووية ووقف إنتاج الجديد منها، أو التوسع فى اتخاذ اجراءات الأمن والسلامة لمنع احتمالات التلوث الذرى. وبالمقابل رأى أصحاب الرأى الآخر أن توليد الكهرباء باستخدام الذرة يعتبر ضرورة فى المجتمعات الصناعية الحديثة، وأن حادث بنسلفانيا وأمثاله يرجع إلى عدم اتخاذ الاحتياطات اللازمة للوقاية من مخاطر الاشعاع الذرى. وأكد بعض العلماء أن الاستخدامات الحالية للبتترول أو الفحم لا تقل أضرارها عن تلك الناتجة عن استخدامات الطاقة النووية.

ويقال أن المحيط القطبى الشمالى يعد أكبر مستودع للنفايات الذرية فى العالم. ففي أبريل عام ١٩٨٩ غرقت الغواصة النووية الروسية «كومزو مولتس»

الغازات والنفايات المشبعة بالاشعاعات النووية منه إلى المنطقة المحيطة. بل وحدث بالفعل بعض التسرب وانتشر البخار المشع فى منطقة تبعد عشرين ميلا عن المعمل. ورغم أن هذا الاشعاع لا يشكل تهديداً فورياً على صحة الناس فقد حذر بعض العلماء من الآثار بعيدة المدى التى تترتب فى المستقبل على التسريبات الاشعاعية ذات المستوى المنخفض. وقد قامت سلطات الولايات المتحدة بإبلاغ عدد من الدول المتقدمة بحادث المفاعل للمساهمة العلمية فى علاج الأمر وعلى رأس هذه الدول ألمانيا الغربية وإنجلترا وفرنسا والسويد وكندا واليابان. كما اتخذت الإدارة الأمريكية الاجراءات اللازمة استعداداً لإخلاء المناطق المجاورة وإجلاء ما يقرب من مليون من سكان الولاية.

وقامت الحكومة المركزية بإرسال ما يزيد عن مليون جرعة من المواد الكيميائية المضادة لآثار الاشعاع الذرى، وذلك لاستخدامها فى حالة الضرورة من قبل سكان المقاطعات الأربع الواقعة فى المنطقة المحيطة بالمحطة النووية.

أو «مايك» كما يطلق عليها الغربيون. وحاولت البحرية السوفيتية في ذلك الوقت أن تهون من خطورة الأمر وزعمت أن الغواصة لن تكون إلا مقبرة لاثنيين وأربعين بحاراً على عمق ١٨٠٠ متر في المحيط القطبي الشمالي. وفي أواخر عام ١٩٩٢ نشر الروس تقريراً جاء فيه أن المفاعل بدأ ينشر نفاياته الناتجة عن الانشطار النووي وأن البلوتونيوم سينبعث من الرؤس النووية بدرجة كبيرة قبل عام ١٩٩٥. وقد اعترفت السلطات الروسية بغرق عدد آخر من الغواصات النووية في نفس المكان دون أن تفصح عن هذا العدد على وجه التحديد بل وقد تم إغراق بعض هذه الغواصات النوية الروسية عنداً في المحيط القطبي الشمالي. إما تخلصاً منها بعد أن أصبحت غير صالحة للاستعمال، وإما التزاماً باتفاقية الحد من التسليح، فضلاً عن ذلك أدى استخدام المفاعلات النووية لأغراض مدنية إلى تلوث عدد من الأنهار التي تصب في هذا المحيط. ويقال أن معدل الإصابة بالسرطان قد تضاعف عشرين مرة في المناطق الساحلية خلال الفترة من ١٩٧٨ إلى ١٩٩١.

وقد حدثت ردود فعل مشابهة في الدول الأخرى التي بها مفاعلات نووية كالمانيا وبريطانيا. وفي اليابان - وهي الدولة الثانية بعد الولايات المتحدة الأمريكية في استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية - قامت الجهات المختصة بعملية فحص شامل للمحطات النووية التسعة عشر المقامة في أرضها. وحتى دول العالم الثالث التي كانت تواقه إلى اجتياز ميدان استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية بدأت تتردد في تنفيذ مشروعاتها. فحدث في مصر - على سبيل المثال - أن قرر المجلس المحلي لمحافظة الاسكندرية في عام ١٩٨٠ نقل محطة المفاعل من منطقة سيدى كرير بين الكيلو ٢٩ و ٣٤ غرب مدينة الاسكندرية لما قد تسببه من أضرار على البيئة المحيطة والنشاط السياحي بالساحل الشمالى إلى مكان ناء آخر. وعلى ضوء ما تكشف من خطورة هذه المحطة رأى المجلس ضرورة ايجاد بديل لطاقتها مثل استغلال غازات حقل أبى قير الذى يمكن أن ينتج طاقة معادلة تقريباً لطاقة هذه المحطة.

وفي عام ١٩٨٦ وقع انفجار هائل في أحد مفاعلات محطة تشيرنوبل السوفيتية للقوى الكهربائية النووية، مما أدى إلى تسرب الاشعاع النووى ليس فقط

إلى المناطق المحيطة بالمفاعل فيما كان يعرف بالاتحاد السوفيتى فى ذلك الوقت، وإنما كذلك إلى مساحات شاسعة فى أوروبا. وقد ترتب على الحادث وفيات واصابات فورية يصعب تحديدها على وجه الدقة نظراً لما كان يحيط بالإعلام فى تلك الدولة الشيوعية من رقابة مشددة وتعقيم مقصود^(١). كما أصاب التلوث الاشعاعى البيئة بمختلف عناصرها وانتقل منها إلى كثير من دول العالم، خاصة عن طريق الهواء والأمطار الملوثة، والأغذية النباتية والحيوانية التى صدرت من الاتحاد السوفيتى والمنهار والدول المجاورة إلى بلاد عديدة وثبت تلوثها بالاشعاع^(٢).

وفى أواخر شهر سبتمبر عام ١٩٩١ م شب حريق فى نفس محطة القوى الكهربائية النووية فى تشيرنوبل فترك أثراً ومؤشرات خطيرة، دفعت وزير البيئة الألمانى- الذى قام بزيارة المحطة النووية المكوبة- إلى دعوة المسؤولين عنها إلى اغلاقها تفادياً لمخاطرها الزهيدة، ليس فقط على القارة الأوروبية وإنما على كثير من دول العالم^(٣).

(١) وقد قيل أن ستين ألف شخص قد قتلوا بسبب مشاركتهم فى عمليات إزالة التلوث الناجم عن الكارثة. وذلك من بين ستمائة ألف مدنى وعسكرى شاركوا فى عمليات تطهير المنطقة وتعريضوا لاشعاعات نووية.

(٢) وافقت مجموعة الدول الصناعية الكبرى عام ١٩٩٧ على تمويل مشروع لبناء درع من الحديد الصلب يرتفع حوالى ٣٥ طابقاً يتم وضعه فوق مبنى تشيرنوبل النووى الذى كان قد انفجر فى ٢٦ ابريل عام ١٩٨٦ وتسبب فى كارثته نوويه فى جمهورية أوكرانيا التى كانت تابعة للاتحاد السوفيتى فى ذلك الوقت. وذلك بقصد منع تسرب أى اشعاعات نووية من شأنها تلويث المنطقة. وكان الاتحاد السوفيتى السابق قد قام بإنشاء مبنى من الخرسانة المسلحة حول مبنى المفاعل ولكنه تصدع - بعد عشر سنوات - بسبب درجة الاشعاع الكبيرة داخل المفاعل. ومن المقرر أن يتم إنجاز المشروع فى عام ٢٠٠٧ ويتوقع الخبراء أن يصمد فى مواجهة الاشعاعات لمدة قرن من الزمان.

(٣) ومع ذلك أفاد التقرير السنوى الذى أعدته الوكالة الدولية للطاقة الذرية ونشر بمقر الوكالة ببغينا فى أوائل أبريل عام ١٩٩٢ أن عدد المفاعلات النووية العاملة فى العالم فى عام ١٩٩١ بلغ ٤٢ مفاعلاً، أقيم منها فى نفس العام أربعة تم وصلها بشبكات الكهرباء فى كل من فرنسا واليابان والصين وبلغاريا. وبدأ فى نفس العام أيضاً العمل فى بناء ٧٦ مفاعلاً جديداً فى ١٦ دولة وقد بلغ نصيب الطاقة النووية فى توليد الكهرباء فى فرنسا ٧٢٪، وفى بلجيكا ٥٩.٣٪،

-/-

ثانياً، تشريعات الوقاية من الإشعاع:

توجد بدول النادى الذرى - كما يقولون - من تشريعات الضبط ما قد يلزم للوقاية من الاشعاعات الذرية ومكافحة آثارها الضارة. وهذه التشريعات فى تطور مستمر لتوفير مزيد من الحماية والضمانات^(١). أما فى دول العالم الثالث، فإن تشريعات الضبط المتصلة بموضوع الاشعاع يسيرة تكاد تقتصر فى أغلب الأحيان على استخدامات أجهزة الاشعاع فى المجال الطبى^(٢).

ونظراً لما لأجهزة الاشعاع المستخدمة فى الأغراض السلمية - خاصة فى المجال الطبى - من تأثير على البيئة المحيطة يمكن أن يكون ضاراً بالنسبة لمن يصل إليه، فقد صدر فى مصر القانون رقم ٥٩ لسنة ١٩٦٠ بشأن تنظيم العمل بالاشعاعات المؤينة والوقاية من أخطارها. وقد حددت وزارة الصحة فى أبريل عام ١٩٨٠ مهلة ثلاثة شهور لحصول الأطباء ومديرى المستشفيات والمؤسسات الحكومية وغير الحكومية الذين يحوزون الأجهزة أو المواد

- وفى السويد ٥١.٦٪، وفى المجر ٤٨.٤٪ وفى كوريا الجنوبية ٤٧.٥٪، وهناك ١٣ دولة تستخدم الطاقة النووية لتلبية ربع احتياجاتها من الكهرباء على الأقل ومن هذه الدول الصين وتايوان.

وفى ١١ ابريل عام ١٩٩٦ تم إعلان القارة الأفريقية منطقة خالية من الأسلحة النووية. وقامت أكثر من خمسين دولة إفريقية بالتوقيع على الاتفاقية الخاصة بذلك فى القاهرة فى هذا التاريخ.

(١) كما ظهر إلى الوجود فى أواخر الخمسينات علم جديد هو علم الأرصاد الجوية (الميكويولوجيا) النووية. وبدأت الدول المتقدمة من خلال هذا العلم التعرف على سبل تسرب المواد الاشعاعية للجو، ودراسة عواقبها، تمهيداً لايجاد الوسائل الكفيلة بالوقاية منها ومعالجة آثارها. راجع فى ذلك: أحمد فارس: تلوث الهواء بالاشعاعات - مجلة الخفجى - السنة العاشرة - العدد الثانى - مايو ١٩٨٠ - ص ٢.

(٢) أعلن وزير الكهرباء والطاقة المصرى فى آخر ديسمبر عام ١٩٩٣ أنه تم الانتهاء من إنشاء - شبكة الرصد الاشعاعى. وهى تتكون من ٢٤ محطة تغطى جميع محافظات الجمهورية، وترصد التغيرات الاشعاعية فى البيئة أيا كان مصدرها كما تم إنشاء:

- محطة معالجة النفايات المشعة ويلحق بها محرقة خاصة للتخلص من النفايات الناتجة عن

استعمال النظائر المشعة خاصة فى المجالات الطبية.

- معمل متنقل لمواجهة حالات الطوارئ الاشعاعية.

المستعملة طبياً والتي يصدر عنها إشعاعات «مؤينة»، مباشرة أو غير مباشرة على التراخيص اللازمة لهذه الحيازة طبقاً للقانون. وأوجب اللائحة التنفيذية على السالف ذكرهم القيام بتنفيذ اشتراطات الوقاية المنصوص عليها. ووضع القانون عقوبة الحبس والغرامة على مخالفة أحكامه، فضلاً عن وجوب الحكم باغلاق المكان الذى تستعمل فيه الاشعة.

وعندما صدر قانون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ نص فى المادة ٤٧ منه على أنه «لا يجوز أن يزيد مستوى النشاط الاشعاعى أو تركيزات المواد المشعة بالهواء عن الحدود المسموح بها والتي تحددها الجهات المختصة طبقاً لللائحة التنفيذية لهذا القانون».

وفى الكويت شكلت فى شهر أبريل عام ١٩٧٣ لجنة لاجراء حصر شامل للجهات التى تستعمل النظائر المشعة والمعدات والأجهزة التى بحوزتها، ووضع مشروعات التشريعات المنظمة لاستعمالها بما يكفل تحقيق الافادة منها والوقاية من أخطارها. وفى عام ١٩٧٧ صدر المرسوم بقانون رقم ١٣١ بشأن تنظيم واستخدام الأشعة المؤينة والوقاية من مخاطرها.

وتهدف تشريعات الوقاية من الاشعاعات إلى حماية الناس والحيوانات والنباتات والبيئة بصفة عامة من الآثار الضارة للاشعاع الصادر عن الأجهزة والمواد المشعة^(١). وأغلب التشريعات يتعلق بالحماية من الأشعة المؤينة، وهى الأشعة الكهرومغناطيسية أو الجسيمية التى تسبب تأيناً للمادة عند التعرض لها. والتأين هو فقد أو اكتساب الكترون أو أكثر^(٢).

(١) وتدخل الأشعة إلى الجسم إما عن طريق اختراق الجلد، أو الاستنشاق، أو الأكل، أو تلوث الجروح بالمواد المشعة.

(٢) راجع نص المادة الأولى من القانون الاتحادى لدولة الامارات العربية المتحدة بشأن تنظيم استخدام الأشعة المؤينة والوقاية من مخاطرها.

وقد أضيف تعريف التأين إلى القانون بناء على اقتراح المؤلف الذى أتاحت له فرصة المساهمة فى ورشة العمل التى تولت دراسة القانون فى مدينة دبی فى أوائل مارس عام ١٩٩٢. وذلك لتوضيح ما جاء بهذه المادة من أن «الأشعة المؤينة... هى التى تحدث تأيينا للمادة». لأن كلمة التأين تعد مصطلحاً علمياً لا يعرف معناه الكثيرون من غير المتخصصين وهى تعريب للكلمة الانجليزية "Ionize".

وتستثنى بعض التشريعات بعض مصادر الإشعاع والعاملين عليها من كل أو بعض أحكامها. من ذلك القانون المصرى الذى يستثنى الأطباء الحاصلين على درجة الدكتوراه فى الأمراض الباطنية أو على دبلوم التخصص فى أمراض القلب أو العظام، وأطباء الأسنان فى استعمال أجهزة الأشعة السينية لأغراض التشخيص، بشروط معينة. وبعض القوانين لا تحدد مصادر الإشعاع المستثناة وإنما تجيز للسلطة المختصة أن تستثنى ما تراه من هذه المصادر من الخضوع لأحكامها كلياً أو جزئياً^(١).

وعادة ما يحدد القانون جهة معينة أو أكثر لتتولى الاشراف على تنفيذ أحكام تشريعات الحماية من الإشعاع. وذلك كوزارة الصحة ومؤسسة الطاقة الذرية فى القانون المصرى، ولجنة الوقاية من الإشعاع فى القانون الكويتى، واللجنة العليا للطاقة النووية واللجنة الفنية للوقاية من الإشعاع فى دولة الامارات العربية المتحدة^(٢).

وتوجب التشريعات تخصيص عدد من الموظفين للقيام بالرقابة والتفتيش على مصادر الإشعاع ويكون لهم صفة مأمورى الضبط القضائى. ولهم حق

(١) راجع قانون الحماية من الإشعاع السويدى، وهو يجيز للحكومة مخالفة أحكامه فى حالة الضرورة ولتقوية استعدادها العسكرى. وأنظر المادة ١٢ من قانون تنظيم العمل بالإشعاعات المؤينة المصرى رقم ٥٩ لسنة ١٩٦٠.

(٢) تشكل اللجنة العليا للطاقة النووية بدولة الإمارات العربية المتحدة برئاسة نائب رئيس مجلس الوزراء وعضوية عدد من الوزراء المعنيين، وتختص بوضع السياسة العامة للدولة فى مجال الاستخدامات السلمية للطاقة النووية والأشعة المؤينة، واتخاذ القرارات اللازمة بشأن مشروعاتها، واعتماد خطة التدريب للعاملين فيها، والتنسيق بين الجهات المعنية بالوقاية من مخاطر الإشعاع، وتشجيع الأبحاث والدراسات المتعلقة بالمجالات الإشعاعية. أما اللجنة الفنية للوقاية من الإشعاع فتشكل برئاسة وزير الصحة وعضوية عدد من ممثلى الجهات المعنية وتتلخص اختصاصاتها فى وضع الأنظمة الوقائية من أخطار التعرض للإشعاعات المؤينة، وتحدد معايير المصادر المشعة والحدود المسموح بها للتعرض للإشعاع، ووضع خطط التعامل مع حالات الطوارئ، ودراسة حالات الإصابات الناتجة عن التعرض الإشعاعى، واقتراح مشروعات القوانين المنصلة باستخدامات الأشعة المؤينة والوقاية منها، ومنح التراخيص المنصوص عليها فى قانون تنظيم استخدام الأشعة المؤينة والوقاية منها.

دخول كافة الأماكن التي توجد بها أجهزة الأشعة أو المواد المشعة، ولهم حق الاطلاع على المستندات والسجلات، وإجراء القياسات اللازمة للتحقق من تطبيق أحكام تشريعات الوقاية من الإشعاع.. ولهم حق تحرير المحاضر بالمخالفات أو الجرائم التي تقع بالمخالفة لهذه الأحكام وإحالتها إلى الجهات المختصة. ولهم الاستعانة في ذلك برجال الشرطة. وتعطى بعض التشريعات لمفتشى الرقابة الإشعاعية حق وقف النشاط المخالف أو مصادرة مصادر الإشعاع التي تشكل خطراً يهدد صحة العاملين أو الصحة العامة ويستلزم اتخاذ إجراءات فورية^(١).

وتوجب تشريعات الوقاية - فضلاً عن ذلك - تعيين مسئول وقاية مؤهل للإشراف على تطبيق نظام الوقاية من الأشعة المؤينة في كل منشأة إشعاعية^(٢).

وتستلزم التشريعات وضع خطة طوارئ لمواجهة حوادث التعرض الإشعاعي تعتمد على الجهة المختصة بشئون الرقابة من التعرض للإشعاعات المؤينة، ويتم إخطار العاملين المعنيين بها وتدريبهم على إجراءات تنفيذها.

وتتمثل أهم تعليمات خطة مواجهة حوادث التعرض الإشعاعي فيما يلي:

١ - اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لتلافي زيادة جرعة التعرض الإشعاعي فوراً.

٢ - الاخطار الفوري لمسئول الوقاية من خطر الإشعاعات المؤينة بالموقع وغيره من المسؤولين بالإدارات المعنية.

(١) راجع قانون الحماية من الإشعاع السويدي، وكذلك قانون الوقاية من الإشعاعات المؤينة العراقي رقم ٩٩ لعام ١٩٨٠، ومشروع قانون تنظيم استخدام الأشعة المؤينة بدولة الامارات العربية المتحدة.

(٢) وقد تنص قوانين العمل على وجوب حماية العمال من الإشعاعات. ومن ذلك ما نصت عليه المادة ١١٥ من قانون العمل المصري رقم ١٣٧ لسنة ١٩٨١ من إلزام كل منشأة بتوفير وسائل السلامة والصحة المهنية في أماكن العمل بما يكفل الوقاية من مخاطر العمل واضرارته ومنها الإشعاعات الضارة أو الخطرة. وهو ما أكدته المادة الثانية من قرار وزير القوى العاملة رقم ٤٨ لسنة ١٩٦٧ بشأن تنظيم الاحتياطات اللازمة لحماية العمال.

٣- اتخاذ الاجراءات اللازمة للسيطرة على الاشعاع وإعادة الأمور إلى حالتها الطبيعية فوراً.

٤- اعداد تقرير عن الحادث وبيان أسبابه ونتائجه .

٥- اخضاع العاملين والمتواجدين بموقع الحادث للفحوص الطبية اللازمة^(١).

وتقع الحادثة الاشعاعية أثناء نقل أو تخزين أو تشغيل المصدر المشع:

- فأتثناء نقل المصدر المشع أو تخزينه قد يقع حادث يؤدي إلى كسر الوعاء الحاوى وخروج المصدر المشع الذى يعرض منطقة الحادث لأخطار الاشعاع.

- وأثناء تشغيل المصدر المشع - سواء تمثل فى جوهر مشع أو جهاز إشعاعى - قد يقع حادث يؤدي إلى التعرض لمستوى إشعاعى عال . وقد يرجع ذلك إلى فقد السيطرة على مصدر الاشعاع، أو الدخول المفاجئ فى دائرة سريان الاشعاع، أو التواجد لفترة طويلة بالقرب من مصدر الاشعاع دون استخدام مستلزمات الوقاية.

ثالثاً: تراخيص التعامل مع الاشعاع،

تحرص تشريعات الوقاية من الاشعاع على تحريم التعامل مع الاشعاعات المؤينة بغير ترخيص، وتنظم هذا التعامل بما يحد من سوء استعمالها ويقلل من التعرض لأخطارها . فلا يجوز استخدام الأشعة المؤينة أو العمل بها بأى صفة كانت أو اقامة أو تشغيل أو ادارة أى منشأة نووية ولا يجوز استيراد أو تصدير أو تصنيع أو حيازة أو تداول أو نقل أو التخلص من أجهزة الأشعة أو المواد المشعة إلا بعد الحصول على الترخيص اللازم لذلك . ولا يمنح الترخيص إلا بعد توافر اشتراطات الوقاية من الاشعاع طبقاً لأحكام القانون، وتصدر هذه التراخيص من هيئات الوقاية من الاشعاع أو من الوزير المختص بناء على توصيتها.

(١) أنظر على سبيل المثال الملحق الرابع لقرار وزير الصحة المصرى رقم ٢٦٥ لسنة ١٩٨٩ بشأن اجراءات الوقاية فى مجال التصوير الصناعى الراديوجرافى .

وتمنح القوانين الواقية من الاشعاع - عادة - عند صدورها مهلة محددة للمتعاملين مع مصادر الاشعاع من الملاك والمستخدمين والعاملين لتوفيق أوضاعهم والتقدم إلى الجهات المختصة للحصول على التراخيص اللازمة. وقد تحدد هذه المدة في مادة مستقلة تأتي في صورة حكم انتقالي من أحكام القانون، أو تكون متضمنة في نص عام يقضى بالعمل بأحكام القانون بعد مدة معينة - كثلاثة أشهر أو ستة - من تاريخ نشره في الجريدة الرسمية.

وتتنوع التراخيص في المجالات الإشعاعية، فتوجد تراخيص لاستيراد أو تصدير أو تصنيع أو حيازة أو تداول أو نقل أو التخلص من أى أجهزة أو مواد مشعة، وهناك تراخيص لإقامة أو إدارة أى منشأة نووية، وتراخيص استخدام أو العمل بالاشعة المؤينة في مجالات ممارسة الفهن أو البحث العلمى^(١).

وتركز التشريعات على عدد من المحاور الأساسية عند منح التراخيص أهمها الغاية من استعمال مصدر الاشعاع، ومكان تواجدته وتحركاته، وحماية العاملين في مجالات الاشعاع بصفة خاصة، فضلا عن حماية الناس والبيئة من آثار الاشعاع بصفة عامة.

ويجب تجديد الترخيص في حالات متعددة أهمها ما يلى:

١- حالة نقل الجهاز المرخص في إقامته أو تغيير مواصفاته.

٢- حالة زيادة كمية أو نوعية المواد المشعة.

٣- حالة حدوث تغيير في المكان يؤثر على اشتراطات الوقاية.

وقد أجازت بعض التشريعات - كالتشريع السويدي - للجهة المختصة استلزام الحصول على ترخيص بالنسبة لبعض الأنواع الأخرى من الاشعاعات

(١) نصت المادة الثالثة من اللائحة التنفيذية للقانون رقم ٥٩ لسنة ١٩٦٠ المصري على أن الترخيص في استعمال الاشعاعات المؤينة نوعان:

(أ) ترخيص لمن يستعمل الاشعاعات المؤينة كلها أو بعضها.

(ب) ترخيص لمكان الاشعاعات المؤينة ويشمل الجهاز الذى تنبعث منه الاشعاعات المؤينة أو المواد ومكانها.

غير المؤينة، وذلك لمواجهة ما قد يظهر مستقبلاً من اشعاعات تشكل خطراً على الإنسان أو البيئة^(١).

رابعاً، حقوق العاملين في مجالات الأشعة المؤينة،

نظراً لمخاطر العمل في مجالات الأشعة المؤينة فقد منحت كل تشريعات الوقاية من هذه الأشعة العاملين في مجالها عدداً من الحقوق الإضافية - فضلاً عن الحقوق التي يتمتعون بها كغيرهم من العاملين - تستهدف إحاطتهم بمزيد من الوقاية أكبر من استهدافها التعويض عما قد يصابون به من أضرار بسبب تعرضهم لمخاطر الإشعاع، وتتلخص أهم هذه الحقوق الإضافية فيما يلي:

١- الحق في إجراء الفحوص الطبية اللازمة بصفة دورية لمعرفة ما قد يصابون به من أضرار بسبب التعرض للأشعة المؤينة. وذلك في إطار برنامج للإشراف الطبي المستمر يستهدف التأكد من الملاءمة بين العمل الإشعاعي وصحة العامل.

٢- الحق في أداء العمل في جو لا يتجاوز فيه الانبعاثات الإشعاعية الحدود المسموح بها قانوناً.

٣- حق العلاج - في حالة الإصابة بسبب التعرض للأشعة - على نفقة المرخص له، مع تقاضى الراتب كاملاً خلال فترة العلاج.

٤- التمتع بإجازة سنوية إضافية تتمثل غالباً في نصف شهر لتقليل التعرض للإشعاع لأطول مدة ممكنة.

٥- تقليل عدد ساعات العمل الأسبوعية، وفي حالة الاضطراب إلى زيادتها بصفة عرضية يجب ضمان عدم زيادة التعرض للإشعاع خلالها ومنح العامل أجراً إضافياً.

٦- التمتع بعلاوة مخاطر إضافية قد تصل إلى ٣٠٪ من الراتب الأساسي.

(١) وقد تناول القانون السوري بالتنظيم بعض استعمالات الإشعاعات غير المؤينة في إطار التراخيص المهنية، وذلك إذا شكلت هذه الإشعاعات خطراً على الصحة العامة كما قد يحدث في أفران الميكروويف عند عدم مطابقتها للشروط المستلزمة أو حدوث أعطال بها.

٧- جواز التقاعد قبل بلوغ السن المقرر بالنسبة للعاملين فى المجالات الأخرى.

٨- تعريض الأضرار التى قد تنتج عن التعرض للإشعاع دون حاجة لإثبات خطأ العامل، وذلك على أساس المسئولية المفترضة أو المسئولية بغير خطأ. وذلك سواء ظهرت هذه الأضرار أثناء الخدمة أم بعد تركها^(١).

٩- استحقاق الأبناء المعاقين لمعاش متميز فى حالة وفاة العامل فى الإشعاع أثناء الخدمة.

خامساً، واجبات المسئولين عن مصادر الإشعاع:

فرضت تشريعات الوقاية من الأشعة المؤينة على المسئولين عن المصادر الإشعاعية - سواء أكانوا ملاكها أم مستغليها - عدداً من الواجبات التى يجب مراعاتها وإلا تعرضوا للمسئولية^(٢). وتتركز أهم هذه الواجبات فيما يلى:

١- التقيد بشروط التراخيص الممنوحة لهم، وكافة أحكام تشريعات الوقاية من الأشعة المؤينة.

٢- مراعاة حقوق العاملين لديهم فى المجال الإشعاعى على النحو المفصل فى موضعه.

٣- عدم استخدام أى عامل فى المجال الإشعاعى إلا بعد فحصه طبياً والتأكد من لياقته الصحية.

٤- عدم استخدام أى عامل فى المجال الإشعاعى تقل سنه عن الحد الأدنى القانونى لسن العمل فى المجالات الإشعاعية، نظراً لخطورة التعرض للإشعاع بالنسبة لصغار السن الذين لا يزالون فى مراحل النمو.

(١) تحدد بعض القوانين كالقانون العراقى فترة زمنية - كعشر سنوات مثلاً - بعد ترك الخدمة يجوز للعامل خلالها المطالبة بالتعويض عن الأضرار التى ظهرت عليه خلالها.

(٢) راجع قانون الحماية من الإشعاع السورى.

- ٥- اعلام العاملين بالمخاطر التي قد يتعرضون لها في عملهم في المجال الاشعاعى، والتأكد من تأهيلهم لممارسة أعمالهم واستعمالهم لمعدات السلامة بما من شأنه المساهمة في ضمان عملية الوقاية من الاشعاع^(١).
- ٦- توفير جميع وسائل ومعدات الوقاية من الأشعة المؤينة واتخاذ جميع الاحتياطات اللازمة لضمان سلامة العاملين وحماية البيئة^(٢).
- ٧- عدم تجاوز الحد الأعلى للانبعاث الاشعاعى فى إطار مشروعاتهم.
- ٨- تعويض الأضرار الناجمة عن التعرض لمخاطر الاشعاع الناتجة عن التشغيل الاعتيادى أو عن وقوع حوادث عارضة.
- ٩- ابلاغ الجهة المختصة بالوقاية من الاشعاع فوراً عند فقد أو سرقة أى مصدر إشعاعى، أو وقوع حادث من شأنه تعريض الإنسان أو البيئة لمخاطر الاشعاع، وذلك لاتخاذ اللازم لمواجهة الموقف.
- سادساً: عقوبات قوانين الوقاية من الاشعاع:

تلجأ تشريعات الوقاية من الاشعاع إلى تشديد العقوبات الجنائية على مخالفة أحكامها نظراً لما يمكن أن يترتب على مخالفتها من أضرار خطيرة على الإنسان والبيئة. وتختلف درجة شدة العقوبة حسب درجة خطورة المخالفة المرتكبة عادة. غير أن شدة العقوبات المنصوص عليها تختلف من تشريع إلى آخر:

(١) راجع المواد ٣٨ وما بعدها من القانون الأردنى رقم ١٤ لسنة ١٩٨٧، وأنظر المادة السابعة من قانون تنظيم العمل بالاشعاعات المؤينة المصرى رقم ٥٩ لسنة ١٩٦٠، وهى تبين الاشتراطات الواجب توافرها فيمن يرخص له فى العمل كخبير فى الوقاية من خطر التعرض للاشعاعات المؤينة، أو كفيزيائى صحى للاشعاعات المؤينة أو كمساعد فى للأشعة السينية والمواد المشعة المغلفة والنظائر المشعة المفتوحة.

(٢) وتلزم بعض القوانين كالقانون السويدى مصنعى ومستوردي وناقلى وموَجري الأجهزة الاشعاعية بتوفير احتياطات السلامة عند تسليم هذه الأجهزة أو عند العرض التجريبي لها.

- فبعض التشريعات تكفي بعقوبة الحبس وعقوبة الغرامة، أو باحدهما فقط حتى بالنسبة لاشد أنواع المخالفات كممارسة النشاط الاشعاعي بدون الحصول على ترخيص، وذلك مع التدرج فى مدة الحبس ومبلغ الغرامة حسب جسامه المخالفة، وذلك كالتشريع المصرى^(١) والتشريع الكويتى.

- وبعض التشريعات يعاقب بالاشغال الشاقة المؤقتة أو بغرامة قد تصل إلى ثلاثين ألف دينار أو بكلتا العقوبتين بالنسبة لخطر المخالفات فى تقديره وهى إقامة أو تشغيل منشأة نووية بغير ترخيص، أو طرح النفايات المشعة أو دفنها فى إقليم الدولة، أو معالجة المواد الغذائية بالاشعة^(٢) ويذكر شدة العقوبة بعد ذلك حسب خطورة المخالفة فى تقدير المشرع. وهذا هو مسلك المشرع الأردنى^(٣).

- وبعض التشريعات تضع عقوبة موحدة لمخالفة أى حكم من أحكامه، كما هو الشأن فى القانون العراقى الذى يجعل عقوبة مخالفة أحكامه هى الحبس مدة لا تزيد عن سنة أو الغرامة التى لا تزيد عن ألفى دينار أو كلتا العقوبتين^(٤).

- وبعض التشريعات تنص - فضلا عن عقوبة الحبس أو الغرامة - على جواز الحكم بمصادرة أجهزة الاشعاع محل المخالفة واغلاق المؤسسات التى وقعت فيها المخالفة^(٥).

(١) أنظر المواد ٢١ وما بعدها من القانون المصرى رقم ٥٩ لسنة ١٩٦٠.

ويجعل القانون المصرى العقوبة هى الحبس والغرامة معاً فى حالة العود بالنسبة لمديرى المؤسسات الذين لا يقومون بتنفيذ اشتراطات الوقاية وهذه خطوة فى الطريق السليم.

(٢) وذلك رغم أن بعض الدول تسمح بهذا الأمر لعدم التأكد من ضرره على صحة الإنسان.

(٣) راجع المواد ٢٨ وما بعدها من القانون الاردنى رقم ١٤ لسنة ١٩٨٧.

(٤) راجع المادة ٢٠ من القانون العراقى رقم ٩٩ لسنة ١٩٨٠.

(٥) راجع قانون تنظيم استخدام الاشعة المؤينة والوقاية من مخاطرها الذى وضعه وزراء الصحة العرب لتستهدى به الدول العربية فى وضع قوانينها. وأنظر أيضاً المادة ١/٤٠ من قانون الحماية من الاشعاع السويدى.

وذلك مع ملاحظة أن المصادرة والغلط هنا قضائيان تحكم بهما المحكمة. وهما يتميزان عن المصادرة والغلط اللذين توقعهما الادارة أو الجهة المختصة كجزاء من اداريين.

- وبعض التشريعات يستثنى المخالفات البسيطة من العقوبة كالقانون
السويدي^(١).

سابعاً: الإجراءات الإدارية لمخالفات الإشعاع:

الأصل أن من يملك الانشاء يملك الالغاء. لذلك فمن حق الجهة مانحة
الترخيص أن تصدر قراراً بالغائه. وتبين التشريعات الحالات التي تستوجب
ذلك، وتتلخص عادة فيما يلي:

- ١- إذا تبين عدم صحة البيانات التي منح الترخيص بناء عليها.
- ٢- إذا استخدمت طرق غير مشروعة لحصول على الترخيص.
- ٣- إذا خالف المرخص له أحد شروط الترخيص الأساسية أو نصوص
تشريعات الوقاية من الاشعاع الهامة.
- ٤- إذا توفي المرخص له أو أصيب بمرض يجعله غير قادر على العمل في
مجال الأشعة المؤينة.
- ٥- إذا تبين وجود خطر داهم على الصحة العامة أو على البيئة أو على
العاملين في المشروع.
- ٦- إذا اقتضت المصلحة العامة ذلك^(٢).

ويجوز منح المرخص له مهلة مدة معينة بعد انذاره للتوافق مع القانون
واستيفاء الشروط إذا كانت الظروف تسمح بذلك دون خطورة.

كما يجوز في حالة مخالفة أحكام تشريعات الوقاية من الاشعة المؤينة وقف
الترخيص مؤقتاً لحين استيفاء الشروط، مع غلق الأمكنة التي تستعمل فيها
الأشعة إدارياً^(٣).

(١) راجع المادة ٢٨ من قانون الحماية من الاشعاع السويدي.

(٢) راجع المرسوم بقانون الكويتي رقم ١٢١ لسنة ١٩٧٧ بشأن تنظيم واستخدام الاشعة المؤينة
والوقاية من مخاطرها، وأنظر أيضاً القانون الأردني رقم ١٤ لسنة ١٩٨٧ بشأن الطاقة النووية
والوقاية الاشعاعية.

(٣) راجع المادة ٢٠ من القانون المصري رقم ٥٩ لسنة ١٩٦٠ بشأن تنظيم العمل بالاشعاعات
المؤينة والوقاية من أخطارها.

وتجيز بعض التشريعات للجهات المختصة صراحة مصادرة أى مصدر من المصادر المشعة، المرخصة أو غير المرخصة إذا شكل خطراً يستلزم اجراء فورياً^(١). كما تنص تشريعات أخرى على حق الجهة الادارية المختصة فى اتخاذ الاجراءات الضرورية الوقاية من أخطار الاشعاعات المؤينة على نفقة المرخص له^(٢).

ويجوز التظلم من قرارات الغاء أو وقف الترخيص أو المصادرة إدارياً أمام السلطة المختصة، كما يجوز الطعن فيها قضائياً أمام القضاء الإدارى إن وجد، أو أمام المحاكم العادية فى الدول التى تأخذ بنظام القضاء الموحد.

(١) راجع قانون الوقاية من الاشعاعات المؤينة العراقى رقم ٩٩ لسنة ١٩٨٠ .
(٢) أنظر المرسوم بقانون الكويتى سالف الذكر، وأنظر أيضاً مشروع القانون الاتحادى الاماراتى بشأن تنظيم استخدام الاشعة المؤينة والوقاية من مخاطرها، كذلك مشروع قانون الوقاية من الاشعاع القطرى.

الفصل السابع

مكافحة التلوث الالكتروني

لعل من أخطر الملوثات الحديثة التي يمكن أن تصيب الإنسان بأذى كبير، دون أن يشعر بأن فيها شئ خطير، تلك الملوثات الالكترونية غير المرئية التي قد يتعرض لها الإنسان فتصيبه بأضرار جسيمة، وتعرض صحته لمخاطر عظيمة، بل وقد تؤدي بحياته بشكل نهائى كما فى حالة الصعق بالتيار الكهربائى. ونتحدث فيما يلى بشئ من التوضيح عن الملوثات الكهربائية والكهرومغناطيسية التي يمكن أن يتعرض لها الإنسان. وذلك فى بحثين على النحو التالى:

المبحث الأول: التلوث بالشوارد الكهربائية.

المبحث الثانى: التلوث بالموجات الكهرومغناطيسية.

المبحث الأول

التلوث بالشوارد الكهربائية

ألزم قانون منشآت قطاع الكهرباء رقم ٦٣ لسنة ١٩٧٤ كل مالك عقار أو واضع يد عليه بأن يتحمل فوqe إذا كان مبنياً، وفوقه أو تحته إذا تعلق الأمر بأرض فضاء، مرور أسلاك الخطوط الهوائية أو الكابلات الأرضية المعدة للإضاءة العامة أو لنقل وتوزيع الكهرباء. كما ألزمه بأن يقبل تنفيذ جميع الأعمال اللازمة لوضع وصيانة هذه الاسلاك أو الكابلات. وفى حالة العقارات المبنية توضع الاسلاك أو الكابلات بحيث يمكن الوصول إليها بطريقة لا تعرض سلامة الغير للخطر، ودون اختراق أجزاء العقار المخصصة للسكنى^(١). فإذا لم يقبل صاحب الشأن مرور الاسلاك خلال عقاره يتم وضعها بمقتضى قرار يصدر من وزير الكهرباء^(٢).

(١) المادة الثانية من القانون رقم ٦٣ لسنة ١٩٧٤.

(٢) المادة الرابعة من القانون المذكور.

ويحظر على صاحب العقار الذى تمر فوقه أو بالقرب منه أسلاك الخطوط الكهربائية ذات الجهود الفائقة أو العالية أو المتوسطة ما يلى:

- أن يقيم مباني على الجانبين إذا كان العقار أرض فضاء.
- أن يرتفع بالمباني إذا كان العقار مبنياً.
- أن يزرع أشجاراً خشبية إذا كان أرضاً زراعية^(١).

وذلك دون مراعاة المسافات التالية:

- (أ) خمسة وعشرون متراً فى حالة الخطوط الهوائية للجهود الفائقة.
- (ب) ثلاثة عشر متراً فى حالة الخطوط الهوائية للجهود العالية والمتوسطة.
- (ج) خمسة أمتار فى حالة كابلات الجهود العالية.
- (د) متران فى حالة كابلات الجهود المتوسطة والمنخفضة.

وفى حالة مخالفة هذا الحظر يتعين الحكم على وجه الاستعجال بهدم المباني المخالفة وإزالتها أو قطع الأشجار على نفقة المخالف. وفى حالات المخالفات التى يخشى معها وقوع ضرر يتعذر تداركه فوراً يكون لإدارة الكهرباء المختصة إزالة أسباب المخالفة إدارياً على نفقة المخالف^(٢).

ولإدارة الكهرباء المختصة أن تطلب من أصحاب الشأن قطع أو تهذيب الأشجار، أو إزالة المباني أو العوائق التى تعترض المنشآت الكهربائية والتى ينشأ عن وجودها أو حركتها أو سقوطها أضرار بهذه المنشآت. وذلك فى حدود المسافات سالفة الذكر، مقاسة من محور المسار بالنسبة إلى الخطوط الهوائية والكابلات^(٣).

(١) المادة الثالثة من القانون.

(٢) المادة ٢٢ من القانون.

(٣) المادة السادسة من القانون.

ويحظر إقامة أو إنشاء أو مد خطوط أو كابلات خاصة بالمواصلات السلكية (التليفونية أو التلغرافية بالقرب من خطوط أو كابلات الجهود الفائقة والعالية والمتوسطة دون مراعاة المسافات المذكورة). أنظر المادة ١٥ من القانون.

فلخطوط الجهد الكهربائي إذا حرم يتراوح بين خمسة وعشرين متراً بالنسبة للخطوط الهوائية ذات الجهد الفائق، ومترين فقط فى حالة كابلات الجهود المتوسطة والمنخفضة. وهذا الحرم لا يجوز البناء فيه أو الإقامة فى أطاره تجنباً لمخاطر الانبعاثات الكهربائية التى تنطلق من الخطوط الحاملة للتيار الكهربائي، ولما يمكن أن يحدث فيه من حرائق أو صواعق بسبب سقوط الاسلاك أو تعرضها لمياه الأمطار أو غير ذلك من المخاطر التى يمكن أن تحدث فيها. وقد حرصت إدارة الكهرباء على إقامة خطوط الضغط الفائق أو العالى فى مناطق بعيدة عن العمران، فإذا تعذر ذلك قامت بنزع ملكية البيوت التى تعترض مسار تلك الخطوط.

غير أنه مع أزمة السكن وتغلى الدولة عن بناء المساكن الاقتصادية التى تلبي حاجة المواطنين بدأ ظهور العشوائيات والتعديات على أراضي الدولة الواقعة فى حرم مرفق الكهرباء. وقام الناس بالبناء على هذه الأراضي دون الحصول على تراخيص، ووقفت المحليات عاجزة عن وقف الزحف العشوائى أو تنفيذ عشرات الآلاف من قرارات الإزالة الصادرة بشأنها، خشية اضطراب الأمن العام وتشتيد آلاف الأسر دون توفير السكن البديل لهم.

ورغم تكرار حوادث الصعق بالتيار الكهربائي واحتراق بعض المنازل وانقطاع التيار الكهربائي بسبب الاعتداء على خطوط الضغط العالى، ورغم الذعر والفزع الذى يعيشه الكثيرون تحت اسلاك الكهرباء، والشرر المتساقط مع أمطار الشتاء، فإنهم لا يجدون المفر أو السكن البديل فى غير هذه الأماكن التى لم يدفعهم إلى الإقامة فيها سوى الفقر ورخص تكاليف البناء.

ويوجد فى محافظة القليوبية وحدها - على سبيل المثال - ما يقرب من خمسين ألف وحدة سكنية مقامة تحت خطوط الجهد العالى، بالإضافة إلى المحلات والورش التى أقيم بعضها مباشرة تحت أبراج الكهرباء^(١). ولم يجد مجلس الوزراء حلاً. أيسر من اصدار قرار بمد المرافق لهذه العشوائيات.

(١) أنظر جريدة الأخبار المصرية بتاريخ ٢٧/٧/٢٠٠٢.

ولعل الحل الأسير والأقل تكلفة لهذه المشكلة هو تعديل مسارات خطوط الكهرباء وتحويل بعضها إلى كابلات أرضية، وليس هو توفير المساكن البديلة التي تتكلف أضعاف ذلك.

المبحث الثاني

التلوث بالموجات الكهرومغناطيسية

نظم قانون تنظيم الاتصالات رقم ١٠ لسنة ٢٠٠٣ استخدام الموجات اللاسلكية أو الكهرومغناطيسية في مجال الاتصالات مع مراعاة اعتبارات الحفاظ على البيئة. وعهد إلى الجهاز القومي لتنظيم الاتصالات بوضع القواعد الفنية المتعلقة بالسلامة الصحية والبيئية الواجبة الاتباع عند تركيب وتشغيل واستخدام شبكات الاتصالات، طبقاً للمعايير التي يتم وضعها بالاتفاق مع الوزارات والجهات المعنية بالدولة^(١). ويتولى مجلس إدارة الجهاز وضع قواعد وشروط منح التراخيص الخاصة بإنشاء البنية الأساسية لشبكات الاتصالات بما لا يخل بأحكام القوانين المنظمة لأعمال البناء والتخطيط العمراني وقوانين البيئة^(٢).

ولا يجوز إنشاء أو تشغيل شبكات اتصالات أو تقديم خدمات الاتصالات للغير أو تمرير المكالمات التليفونية الدولية أو الاعلان عن شئ من ذلك دون الحصول على ترخيص من الجهاز وفقاً لأحكام القانون^(٣). ويحدد الترخيص التزامات المرخص له. وتشمل الالتزامات الخاصة بالقواعد الفنية المتعلقة بالسلامة الصحية والبيئية واجبة الاتباع طبقاً للمعايير التي يتم وضعها بالاتفاق مع الجهات المعنية^(٤). وللمرخص له بإنشاء شبكة اتصالات الحق في مد كابلات أو إقامة أعمدة أو تركيبات في الأماكن العامة بعد الحصول على الموافقات اللازمة مع مراعاة المعايير والاشتراطات البيئية والصحية قبل البدء في تلك الأعمال^(٥).

(١) المادة السادسة من القانون رقم ١٠ لسنة ٢٠٠٣.

(٢) البند السابع من المادة ١٣ من القانون المذكور.

(٣) المادة ٢١ من القانون.

(٤) المادة ٢٥ بند ١٢.

(٥) المادة ٣٥ من القانون.

وعدد تنفيذ شبكات الاتصالات يجب مراعاة دراسات التقييم البيئي وتطبيق نظم الادارة البيئية والالتزام بحماية الأشجار المزروعة على الطرق والاراضى وما حولها^(١). ولا يجوز لمالك أو حائز العقار الاعتراض - دون مبرر مشروع - على اقامة التركيبات والتوصيلات اللازمة لإدخال خدمات الاتصالات لشاغلي العقار، مع مراعاة الالتزام بقواعد السلامة الانسانية والصحية والبيئية^(٢).

ولا يجوز الترخيص بإقامة مباني يجاوز ارتفاعها خمسين متراً أو تعليتها أو تعديلها إلا بعد الرجوع للجهاز القومى لتنظيم الاتصالات. وتلتزم الجهة المختصة بشئون التنظيم باخطار الجهاز عن المباني التى يتم اقامتها أو تعليتها أو تعديلها بما يجاوز الارتفاع المذكور.

ويجب ترك مسافة خالية من المباني حول مراكز إرسال الإذاعة والتليفزيون فى دائرة مركزها صارى برج الارسال، لا يقل نصف قطرها عن مرة ونصف من ارتفاع الصارى أو البرج. وذلك مع عدم الاخلال بحق المتضرر فى التعويض^(٣).

ويضع جهاز الاتصالات بالاشتراك مع الجهات المختصة بالدولة خطة مسبقة لتشغيل شبكات الاتصالات، تنفذ فى حالة حدوث كارثة طبيعية أو بيئية^(٤)، وفى حالة حدوث الكارثة يكون للسلطات المختصة أن تخضع لادارتها جميع خدمات وشبكات الاتصالات الخاصة وأن تستدعى القائمين عليها^(٥).

وقد وضع القانون عقوبة جنائية توقع على كل مقدم خدمة اتصالات لا يلتزم بالضوابط والمعايير الخاصة بسلامة البيئة، وهى الحبس والغرامة التى لا تقل عن عشرين ألف جنيه ولا تجاوز مائتى ألف جنيه، أو إحدى العقوبتين.

(١) المادة ٣٧ من القانون رقم ١٠ لسنة ٢٠٠٣ بشأن تنظيم الاتصالات.

(٢) المادة ٣٩ من القانون.

(٣) المادة ٤٢ من القانون.

(٤) المادة ٦٥ من القانون.

(٥) المادة ٦٧ من القانون.

وتحكم المحكمة فضلاً عن ذلك بإزالة أسباب المخالفة بمعرفة المخالف في
المدة التي تحددها الجهة الإدارية المختصة. وفي حالة تقاعسه يتم التنفيذ
على نفقته بواسطة الجهة الإدارية أو من تعهد إليه بهذه المهمة (١).

(١) المادة ٨٣ من القانون.

الفصل الثامن

مكافحة التلوث الصوتي

أهمية الأصوات:

للأصوات وحاسة السمع التى تدركها أهمية بالغة فى حياة الإنسان . فهى وسيلة الاتصال الأولى بين الناس ، وأهميتها فى مجال التفاهم بكل صورته لا تحتاج إلى بيان . وتعتبر حاسة السمع من أكبر وأول النعم التى أنعم الله بها على الناس ، وذكرهم بها فى كثير من آياته البينات . من ذلك قوله تعالى «وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة ، قليلاً ما تشكرون» (١) .

والأصوات ليست إلا ذبذبات تطرق طبلة الأذن ، فتفيد بعد ترجمتها فى المخ معان معينة . أو لا تفيد ، وتكون مجرد ضوضاء أو صخب لا توصل إلى مفاهيم محددة . والأصوات - سواء أدت إلى معان أو لم تفعل - يجب ألا تتجاوز فى شدتها واستمرارها قدراً معيناً حتى لا ترهق الإنسان أو تصيبه بالأذى من الناحيتين النفسية أو الفسيولوجية على السواء . فنفسياً يؤدي استمرار شدة الصوت إلى الضيق وسرعة وحدة الغضب (٢) وتشتيت التركيز والإحساس بالإرهاق والصداع ، وفسيولوجياً يفضى إلى سرعة ضربات القلب وزيادة إفرازات الغدد (٣) ، بل ويستتبع على المدى الطويل الإصابة بالصمم أو

(١) الآية التاسعة من سورة السجدة .

(٢) حدث فى القاهرة فى شهر يونيه عام ١٩٨٠ أن قام شاب عاقل - كان معروفاً بالهدوء والإنزان - بحرق ستة من الأطفال الذين كانوا يلعبون أمام منزله بعد أن سكب عليهم كمية من البنزين ليتخلص من ضجيجهم وصخبهم الذى أفقده وعيه والسيطرة على نفسه وجعله يتصرف كالمجانين بقسوة بالغة . راجع جريدة الأهرام القاهرية الصادرة بتاريخ ١٨ يونيه عام ١٩٨٠ .

(٣) أجرى أحد أساتذة طب الصناعات بالقصر العيني دراسة فى أحد مصانع القطاع العام المصرية على أكثر من مائة عامل لمعرفة نسبة الصمم وإعداد جدول لأمراض المهنة . واتضح من هذه الدراسة أن شدة الضوضاء تؤثر على أعصاب الناس وصحتهم وأنها من أهم أسباب الصمم والاضطرابات النفسية وارتفاع ضغط الدم وقرحة المعدة والاثنى عشر . انظر جريدة الأهرام القاهرية فى ٢٠ مارس عام ١٩٧٩ .

الأمراض العصبية أو قرحة المعدة أو الاثني عشر. لذلك تمنع حكومات بعض الدول الطائرات الأسرع في الصوت كطائرات الكونكورد الفرنسية والإنجليزية من الطيران فوق مدنها، نظراً لشدة الصوت الذى تحدثه، وهو يعادل ستة أضعاف الشدة المناسبة للإنسان^(١).

التلوث الصوتي المادي والأدبي:

التلوث الصوتي قد يكون تلوثاً مادياً يتمثل فى أصوات عالية تحدث ذبذبات شديدة تزيد على الحد المسموح وتؤثر على صحة الإنسان وسمعه، وهذا هو المعنى الشائع الذى يفهم عادة عند سماع عبارة التلوث الصوتي. ولكنه أيضاً قد يكون تلوثاً صوتياً أدبياً أو معنوياً يتمثل فى أصوات أو كلمات يتأذى الإنسان نفسياً من سماعها ولو كانت خافتة، وذلك كالكلمات الفاحشة والألفاظ الذابية.

والإسلام الحنيف ينهى عن التلوث الصوتي بمعنييه المادي والمعنوي:

- فبالنسبة للتلوث الصوتي المادي ينبغي على المسلم أن يتطلف حتى فى استخدام صوته، فلا يرفعه بغير مقتضى. فيقول المولى تبارك وتعالى على لسان لقمان الحكيم «وأغضض من صوتك إن أنكر الأصوات لصوت الحمير»^(٢). ويقول رسول الله ﷺ عن الجرس وما يحدث من صخب «الجرس مزمار الشيطان»^(٣).

- وعن التلوث الصوتي الأدبي أو المعنوي نهى الإسلام الحنيف عن التلفظ بالكلمات البذيئة التى يتأذى الإنسان من سماعها. يقول الله تبارك وتعالى «لا يحب الله الجهر بالسوء من القول إلا من ظلم. وكان الله سميعاً عليماً»^(٤). وذلك لأن المولى جل شأنه يريد أن يحمى الآذان من قالات السوء والكلمات الرديئة. غير أن الإنسان إذا ظلم كان له أن يجهز بالسوء لينفث عن

(١) الحمد وصبارينى - المرجع السابق - ص ١٥٣.

(٢) الآية رقم ١٩ من سورة لقمان.

(٣) رواه أبو داود ومسلم.

(٤) الآية ١٤٨ من سورة النساء.

نفسه^(١)، ويعلم عن الظالم الذى ظلمه ليخطاط الناس فى تعاملهم معه. وذلك بقدر ما وقع عليه من ظلم فقط تنفيذاً لقوله تعالى «فمن اعتدى عليكم فاعتدوا عليه بمثل ما اعتدى عليكم»^(٢). ولكن الله تعالى يحب من الإنسان ألا يجهر بالسوء وأن يعفو عنه. قال سبحانه «ادفع بالتي هي أحسن، فإذا الذى بينك وبينه عداوة كأنه ولى حميم»^(٣).

وقد نهى النبى ﷺ عن فحش القول وبذى الكلام، فقال عليه السلام «ليس المؤمن بالطعان، ولا اللعان، ولا الفاحش، ولا البذى»^(٤). وقال «ما كان الفحش فى شئ إلا شأنه، وما كان الحياء فى شئ إلا زانه»^(٥).

أسباب الضوضاء :

ترجع الضوضاء إلى أسباب كثيرة منها ضجيج الآلات فى المصانع، وأصوات الباعة المتجولين فى الشوارع، وأعمال البناء والهدم، ووحدات تكييف الهواء، وأزيز الطائرات، خاصة فى المناطق المجاورة للمطارات، ولعل أهمها الإفراط فى استعمال آلات التنبيه فى السيارات، خاصة بعد أن كثر عددها إلى حد كبير، وأصبح من المؤلف استعمال آلات التنبيه للاحتفال بالزواج فى مواكب الأفراح، أو لمناداة الأقارب والأصدقاء من المنازل، ولاستدعاء الموظفين إلى سيارات عملهم أو التلاميذ إلى باصات مدارسهم، وذلك حتى فى الصباح الباكر أو الليل الدامس، ودون اعتداد براحة الناس ومنهم المريض والمرهق والنائم بعد جهد مضن أو سهر طويل^(٦).

(١) تفسير الشعراوى ٣٥ - ص ٢٧٦٣ وما بعدها.

(٢) الآية ١٩٤ من سورة البقرة.

(٣) الآية رقم ٣٤ من سورة فصلت.

(٤) رواه الترمذى وقال حديث حسن صحيح.

(٥) رواه الترمذى وقال حديث حسن.

(٦) عرفت المادة ٧٤ من نظام حماية البيئة بإمارة دبي الضجيج بأنه «الصوت العالى الذى يؤثر بشكل غير مقبول على هدوء أو راحة أى شخص عدى الشخص أو الأشخاص الموجودين فى المحلات التى يصدر منها الضجيج. ويصدر عن أى من :

(أ) أداة موسيقية / برنامج إذاعي.

وقد بذلت محاولات متعددة فى كثير من المدن الكبرى للقضاء على الضجيج أو التخفيف من حدته، ولاقت بعض النجاح فى البلاد المتقدمة. غير أن المشكلة لا تزال أكثر صعوبة وتزايداً فى بلاد العالم الثالث. ففى أغلب المدن العربية تزداد الضوضاء، خاصة ما ينتج منها عن كثرة عدد السيارات، لا سيما فى أوقات ذهاب العاملين إلى أعمالهم أو العودة منها. وكذلك أصوات الآلات التى تعمل فى مشاريع الطرق والكبارى وأعمال البناء من حفر وطرق وتشغيل وتركيب يمتد أحياناً إلى ساعات متأخرة من الليل أو يستغرقه. وتزداد هذه الظاهرة وضوحاً فى مراكز المدن والمناطق التجارية والصناعية والمناطق القريبة من المطارات ومحطات القطارات ومواقف السيارات^(١).

وفى القاهرة حاولت سلطات الأمن أكثر من مرة القيام بحملة شاملة لمحاربة الضوضاء^(٢). من ذلك ما حدث فى صيف عام ١٩٧٧، وما تم فى

- (ب) أداة كهربائية / ميكروفون.

(ج) مركبة ميكانيكية.

(د) آلات أو معدات أو ماكينات ميكانيكية تعمل بمحرك عندما يتم تشغيلها فى أى مكان وبالقرب من الأماكن المأهولة بالسكان.

(هـ) أى شخص أو أشخاص يحضرون أى تجمع أو اجتماع فى / على أى منطقة سكنية أو مكان اجتماع عام.

ويؤخذ على هذا النص ما يلى:

- لا يعتبر من الضجيج الصوت العالى الذى يؤثر بشكل غير مقبول على هدوء أو راحة الأشخاص الموجودين فى المحلات التى يصدر منها الضجيج، رغم أنهم قد يكونوا من العاملين فى هذه المحلات ذات الضجيج كالمصانع، وهؤلاء يجب حمايتهم من آثار الضوضاء. كما قد يكونوا من القصر أو صغار السن الذين يتواجدون مختارين فى محلات اللهى الصاخبة ولا يدركون آثار الضجيج على صحتهم.

- صياغة النص ركيكة، وتتضمن بعض المترادفات، وتستخدم الخط المائى (/) أحياناً بمعنى (أو) كما فى البند (أ)، وأحياناً بخير معنى مفهوم كما فى البند (هـ) الذى ورد فيه (فى / على أى منطقة سكنية). ولا نعتقد أن هذا يمت للغة العربية بصلة.

(١) انظر دكتور محمد أحمد محمود جمعة: التلوث الضوضائى - بيروت - ١٩٨٧ - ص ١٣ وما بعدها.

(٢) وقد أصبحت القاهرة - حسب تقرير هيئة اليونسكو الأخير - أكثر مدن العالم ضوضاء.

أوائل عام ١٩٧٩ وعرفت باسم إعادة الانضباط إلى الشارع المصرى، وكذلك فى عام ١٩٨٥ ولكن ما أن تنتهى الحملات حتى تعود الأمور إلى ما كانت عليه، بل أن الضوضاء تستمر فى حدود غير مقبولة حتى فى أثناء تنظيم هذه الحملات.

ونتحدث فيما يلى عن وسائل مكافحة الضوضاء، ثم نبين مسئولية الإدارة عنها فى فرنسا، حيث قطع مجلس الدولة هناك شوطاً كبيراً فى مجال حماية حقوق الأفراد بما فى ذلك حقهم فى الراحة وعدم الإزعاج الصوتى، ونستعرض ذلك فى مبحثين:

المبحث الأول : وسائل مكافحة الضوضاء.

المبحث الثانى : المسئولية الإدارية عن الضوضاء.

المبحث الأول

وسائل مكافحة الضوضاء

تنشأ الضوضاء من مصدر منتج لها، وتسير بذبذباتها فى الهواء مسافة - صغيرة أو كبيرة - إلى أن تصل إلى مستقبلها الذى يتأذى منها. لذلك يتصور مكافحة الضوضاء فى ثلاث مراحل. فيمكن أن تقاوم فى مصدرها، أو أثناء مسارها، أو عند استقبالها^(١). ونتحدث فيما يلى عن مكافحة الضوضاء فى كل مرحلة من هذه المراحل:

أولاً، مكافحة الضوضاء فى مصدرها :

مصدر الضوضاء هو العنصر الأهم فى التعامل معها وتخفيفها أو القضاء عليها إن أمكن. ويمكن الوصول إلى ذلك بطرق متعددة، منها تحديد

(١) وقد قام قسم الصحة المهنية ومكافحة التلوث الصناعى بوزارة الصحة الكويتية بدراسة علمية للضوضاء بالكويت. واتضح أنها من أهم أسباب الضيق وأنها تتطلب اتخاذ الإجراءات العاجلة لمكافحتها والتخفيف من حدتها حفاظاً على السكينة العامة فى المجتمع.

مواصفات مختلف أنواع الآلات والماكينات ووسائل المواصلات كالسيارات والطائرات من حيث الصوت. ومن الملاحظ أن الأجهزة الحديثة أصبحت فعلاً أقل ضوضاء من القديمة نظراً للتحسينات التي تدخلها مصانعها عليها أخذاً بفكرة تقليل الضوضاء في الاعتبار. ومنها تحديد الحد الأقصى لسرعة السيارات في المناطق السكنية، وتحديد فترة تشغيل الشاحنات في داخل المدن، وفرض طرق التشغيل الفنية التي تقلل من ضوضاء الطائرات عند الإقلاع والهبوط في المطارات. وكل ذلك يمكن النص عليه في القوانين أو لوائح الضبط.

ويمكن وضع نص عام يبين الحد الأقصى للضجيج المسموح به أياً كان مصدره. من ذلك ما نصت عليه المادة ٤٢ من قانون البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ على أن «تلتزم جميع الجهات والأفراد عند مباشرة الأنشطة الإنتاجية أو الخدمية أو غيرها، وخاصة عند تشغيل الآلات والمعدات واستخدام آلات التنبيه ومكبرات الصوت بعدم تجاوز الحدود المسموح بها لشدة الصوت.

وعلى الجهات مانحة الترخيص مراعاة أن يكون مجموعة الأصوات المنبعثة من المصادر الثابتة في منطقة واحدة في نطاق الحدود المسموح بها، والتأكد من التزام المنشأة باختيار الآلات والمعدات المناسبة لضمان ذلك. وتبين اللائحة التنفيذية لهذا القانون الحدود المسموح بها لشدة الصوت ومدة الفترة الزمنية للتعرض لها. ويعاقب بغرامة لا تقل عن مائة جنيه ولا تزيد عن خمسمائة جنيه مع مصادرة الأجهزة والمعدات المستخدمة كل من خالف أحكام هذه المادة باستخدام مكبرات الصوت^(١).

ومن ذلك أيضاً ما نصت عليه المادة ٧٥ من الأمر المحلي رقم ٦١ لسنة ١٩٩١ بشأن أنظمة حماية البيئة في إمارة دبي من أنه «على شاغلي المحلات، أو القائمين على تشغيل الأدوات الميكانيكية، أو سائقي المركبات

(١) المادة ٨٧ من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤.

العامة أو الخاصة، أو أصحاب المساكن، أو المشرفين على أماكن العبادة مراعاة أفضل الوسائل الممكنة لضمان عدم تجاوز الضجيج الصادر عن هذه المحلات المستوى المعقول.

ويعتبر المستوى معقولاً إذا كان لا يزيد عن ٥٥ ديسبل خلال الفترة من ٧ صباحاً إلى ٨ مساءً، و ٤٥ ديسبل خلال الفترة من ٨ مساءً وإلى ٧ صباحاً. وتضع التشريعات نصوصاً متعددة في مجالات كثيرة لمكافحة الضوضاء عند مصدرها، ولعل أهمها يتعلق بما يلي:

١ - استعمال مكبرات الصوت :

يعتبر الإسراف في استخدام مكبرات الصوت من أهم عوامل التلوث الصوتي الحديثة، وذلك سواء استخدمت في إقامة الحفلات أو المآتم أو الإعلانات أو غير ذلك من الأغراض. لذلك تحرص التشريعات على تنظيم استعمال مكبرات الصوت بما تراه مناسباً لصيانة السكينة العامة كعناصر هام من عناصر النظام العام في المجتمع.

وقد نصت المادة الأولى من القانون المصري رقم ٤٥ لسنة ١٩٤٩ - بشأن استعمال مكبرات الصوت - على أنه «لا يجوز تركيب أو استعمال مكبرات الصوت في المحال العامة أو الخاصة أو في المنازل أو في الحفلات بحالة مؤقتة أو مستديمة إلا بناء على ترخيص سابق من المحافظة. ولا يجوز استعمال هذه المكبرات إلا للأغراض التي صدر الترخيص من أجلها. ولا يجوز بأي حال منح الترخيص إذا كان الغرض من استعمالها إذاعة الإعلانات. ويجب ألا يستعمل مكبر الصوت إلا في داخل مكان معد لذلك لا يقل مسطحه عن مائتى متر ولا يتجاوز صوته الحاضرين. ويجوز للمحافظة إلغاء الترخيص في أى وقت إذا وقعت مخالفة لشروط الترخيص»^(١).

(١) ويبين في الترخيص عدد مكبرات الصوت التي يرخص في تركيبها ومدة استعمالها ومواعيده، وغير ذلك من الشروط التي ترى الإدارة فرضها محافظة على راحة الجمهور وأمنه. انظر المادة الثانية من القانون المشار إليه.

ويعاقب كل من يخالف حكماً من أحكام قانون استعمال مكبرات الصوت أو القرارات المنفذة له بغرامة لا تقل عن مائة جنيه ولا تزيد عن ثلاثمائة جنيه. فضلاً عن الحكم بمصادرة الآلات والأجهزة التي استعملت في ارتكاب الجريمة. وفي حالة العود تضاعف الغرامة في حديها الأدنى والأقصى، فضلاً عن المصادرة وإغلاق المحل الذي قام بالتركيب لمدة لا تتجاوز أسبوعاً. ويجوز للسلطة المختصة التحفظ مؤقتاً على المحل ووضع الأختام عليه حتى يتم الفصل في الدعوى الجنائية. وذلك في الحالات التي تدرى فيها خطراً واضحاً على الصحة العامة أو الأمن العام^(١).

٢ - المحلات المقلقة للراحة :

نظراً لما يمكن أن يصدر عن المحلات المقلقة للراحة من ضوضاء فإنه يحظر إقامتها في المناطق السكنية، ولا يرخص بها إلا في المناطق الصناعية المعتمدة أو في الأماكن التي تبعد عن المساكن بما لا يقل عن مسافات محددة إذا كان ينتج عن تشغيلها ضوضاء أو اهتزازات. كما يحظر على المرخص لهم بتشغيل هذه المحلات استخدام مكبرات الصوت وغيرها مما يقلق راحة الجمهور أو يخل بالسكينة العامة. فإذا ثبت للإدارة المختصة - وهي البلدية عادة - أن استمرار أحد هذه المحلات ينطوي على إخلال بالسكينة العامة وجهت إنذاراً إلى صاحب الشأن بإزالة هذه الأسباب، فإذا لم يمثل جاز غلق المحل غلقاً مؤقتاً أو نهائياً بإلغاء الترخيص، فضلاً عن توقيع الجزاءات الجنائية المنصوص عليها والتي تتمثل غالباً في الغرامة^(٢).

(١) انظر المادة الخامسة من القانون رقم ٤٥ لسنة ١٩٤٩ المعدلة بالقانون رقم ٢٠٩ لسنة ١٩٨٠

والقانون رقم ١٧٧ لسنة ١٩٨١، والقانون رقم ١٢٩ لسنة ١٩٨٢.

(٢) راجع نصوص المواد ٨، ١٠، ١١ من لائحة المحلات العامة والمقلقة للراحة والمضرة بالصحة الكريمية الصادرة عام ١٩٧٧. وفي مصر كان المشرع أقل حماساً في مكافحة الضوضاء وحماية السكينة العامة. وكان اهتمامه أكبر بالصحة العامة والأمن العام. وينص ذلك على سبيل المثال في القانون رقم ٤٥٣ لسنة ١٩٥٤ في شأن المحال الصناعية والتجارية وغيرها من المحال المقلقة للراحة والمضرة بالصحة والخطرة. حيث أجاز للإدارة

٣ - السيارات ونظام المرور:

عاقبت تشريعات المرور فى كثير من دول العالم بالحبس والغرامة فى حدود معينة أو بإحدى العقوبتين من ارتكب فعلاً من الأفعال الآتية:

- قيادة مركبة تصدر منها أصوات مزعجة .

- استعمال آلات التنبيه أو مكبرات الصوت خلاف المصرح به قانوناً، وتوجب بعض القوانين ضبط الأجهزة المستعملة والحكم بمصادرتها^(١).

وبالنسبة لأجهزة التنبيه تحرص التشريعات على تحريم استخدامها إلا فى حالة الضرورة. وذلك لتنبيه مستعملى الطريق إلى اقتراب المركبة أو إلى خطر ناشئ عنها أو إلى خطر يهددها. على أن يتم التنبيه بطريقة لا تزعج المارة أو تقلق راحة الجمهور. بأكثر مما تقتضى الحاجة.

ويحظر ما يلى:

١ - استعمال أجهزة التنبيه لأهداف أخرى غير أمن المرور بالطريق.

٢ - استعمال أجهزة التنبيه فى أماكن معينة كتلك القريبة من المستشفيات أو المدارس أو غيرها من الجهات التى يحددها قسم المرور المختص.

٣ - استعمال أجهزة التنبيه بالمناطق السكنية فى أوقات محددة تنحصر غالباً ما بين منتصف الليل وحتى الصباح.

٤ - استعمال أجهزة التنبيه المزعجة التى تحددها إدارة المرور، وكذلك الأجهزة ذات النفخات المتعددة أو الآلات الخاصة.

- فى المادتين ١٢، ١٦ منه إيقاف المحل أو إلغاء رخصته للمحافظة على الصحة العامة والأمن العام فحسب. أما السكنية العامة فقد اقتصر الأمر بشأنها على إصدار بعض القرارات التى تحظر إقامة هذه المحلات فى المناطق السكنية كالقرار رقم ٢٢٦ لسنة ١٩٦٣. وانظر أيضاً القانون رقم ٥٥ لسنة ١٩٧٧ بشأن إقامة وإدارة الآلات الحرارية والمراجل التجارية.

(١) راجع على سبيل المثال المادتين ٣٤، ٣٥ من قانون المرور الكويتى رقم ٦٧ لسنة ١٩٦٧.

٥ - استعمال أجهزة التنبيه أثناء وقوف المركبة . كما لا يجوز استعمال المركبات فى الإعلان بمكبر الصوت أو فى المواكب الخاصة والتجمعات بغير إذن خاص من الجهة المختصة (١) .

٤ - الباعة المتجولون والأسواق :

تحرص التشريعات على الحفاظ على السكينة العامة من الضوضاء التى قد يحدثها التجار لترويج بضائعهم ومناقسة نظرائهم ، سواء أكانوا من الباعة المتجولين - وهم أكثر إحداثاً للضج - أم كانوا من أصحاب المحلات التجارية أو العاملين فيها . فلا يجوز للباعة المتجولين ، ولا لغيرهم من التجار من باب أولى :

أ- الإعلان على سلعهم باستعمال الأجراس أو مكبرات الصوت أو أى طريقة أخرى يتسبب عنها إقلاق راحة الجمهور .

ب- الإعلان عن سلعهم بالمناداة أو بأى وسيلة أخرى فى المواعيد التى يصدر بتحديدھا قرار من الإدارة المختصة .

ج- ملاحقة الجمهور أو المرور عليهم فى مساكنهم لعرض سلعهم (٢) .

٥ - أصوات المزعجين والسكران :

تعاقب قوانين العقوبات بالغرامة أو بالحبس كل من أحدث لغطاً أو ضجيجاً مما يكدر راحة السكان ، خاصة فى الليل ، سواء أحدث ذلك بسبب السكر الناشئ عن تناول الخمر أو المخدرات ، أم بسبب التشاجر وتبادل السباب ، أم بأى سبب آخر (٣) .

(١) انظر المادة ٧٤ من قانون المرور المصرى رقم ٦٦ لسنة ١٩٧٣ ، والمواد ١٢ و ١٣ و ١٤٩ من لائحته التنفيذية الصادرة بقرار وزير الداخلية رقم ٢٩١ لسنة ١٩٧٤ .

(٢) راجع المادة التاسعة من قانون الباعة المتجولين المصرى رقم ٣٣ لسنة ١٩٥٧ ، والمادة السابعة من لائحة الباعة المتجولين الكويتية الصادرة عام ١٩٧٧ ، وكذلك المادة الثالثة من مرسوم الأسواق الكويتى لعام ١٩٧٧ . ويلاحظ أن النصوص الكويتية أكثر إحاطة وحماية للسكينة العامة .

(٣) راجع المادة ٣٧٩ من قانون العقوبات المصرى المعدلة بالقانون رقم ١٦٩ لسنة ١٩٨١ - -

تحظر القوانين تربية الحيوانات وإقامة الحظائر في المناطق السكنية، ليس فقط حفاظاً على الصحة العامة، وإنما أيضاً حفاظاً على السكينة العامة التي تتأثر بأصواتها وصخبها. فليس من الجائز ترك كلاب الحراسة تعوى أثناء الليل فتعكر صفو السكينة العامة وتوقظ الناس من مضاجعهم. ولما كان ركض الخيول والدواب في المناطق السكنية يسبب إزعاجاً للسكان، فقد عاقبت بعض القوانين من يتسبب في ذلك بعقوبة الغرامة^(١).

ولا شك أن هذه النصوص أصبحت الآن غير كافية لحماية السكينة العامة وردع المتسببين في تعكير صفوها، بعد أن ظهر من أسباب الضوضاء والضجة ما هو أكثر أهمية من أجراس الباعة ولغط المستهترين وعويل العزائي. ومن ذلك أصوات السيارات والماكينات وأجهزة الراديو والتلفزيون والمسجلات والفيديو.

وفي فرنسا صدرت أحكام متعددة من مجلس الدولة في مجال مكافحة الضجة خاصة عند مصدرها. من ذلك ما يتعلق باستعمال الآلات الموسيقية والتصريح بإقامة الحفلات الموسيقية في الأماكن العامة^(٢). ومنها ما يتصل بتطبيق اللوائح المتعلقة بصياح الحيوانات وما تحدثه من ضوضاء^(٣)، ومنها ما يخص الإعلانات الدعائية واستخدام الأجهزة الصاخبة وسيارات الإعلانات الصوتية^(٤).

الجريدة الرسمية - العدد ٤٤ الصادر في ٤ نوفمبر عام ١٩٨١. وكان نص المادة ٣٨٠ قبل إلغائه بالقانون المذكور يعاقب أيضاً «من وقع منه في الجنازات عويل أو ولولة مما يكدر راحة السكان». وكانت العقوبة هي الغرامة التي لا تتجاوز جنيتها مصرياً أو الحبس مدة لا تزيد على خمسة أيام، فأصبحت العقوبة الآن هي الغرامة التي لا تتجاوز خمسة وعشرين جنيتها مصرياً فقط. وانظر أيضاً الفقرة الثانية من المادة ٢٠٦ مكرر «ب» من قانون الجزاء الكويتي.

(١) راجع نص المادة ٣٧٩ من قانون العقوبات المصري.

(٢) راجع : C.E 28 décembre 1938 : Revach, Rec, p. 992.

(٣) راجع : C.E. 17 juin 1970, Combault, Rec. p. 408.

C.E. 5.Février 1960, com de Mougins.

(٤) راجع : C. E. 17 juin 1938. Nogues, Rec. p. 546.

ثانياً : تخفيف الضوضاء أثناء مسارها ،

ويمكن تخفيف الضوضاء أيضاً من خلال المسار الذى تسلكه من مصدرها إلى مكان استقبالها، عن طريق زيادة المسافة بين نقطتى الإرسال والاستقبال. ومن وسائل ذلك تحويل المرور إلى شوارع بعيدة عن المناطق السكنية، وإقامة بعض حواجز المرور لحماية المناطق الحساسة كالمستشفيات والمدارس، وترك مساحات واسعة من الأرض الفضاء حول المطارات، وإبعاد المناطق الصناعية عن الأحياء السكنية. ويقوم الضبط الإدارى بدور هام فى هذا المجال، فضلاً عن دور البلديات الكبير، خاصة فى مجال تخطيط المدن والمناطق.

ثالثاً : تقليل الضوضاء عند استقبالها ،

يمكن استخدام وسائل عزل الصوت المختلفة وإقامة التركيبات اللازمة فى جدران المباني لمنع الصوت أو تقليله. ولكن هذه الطريقة مكلفة ولا تصلح فى حالة فتح النوافذ وإنما تعتمد على اتباع نظام التكييف المغلق، وهو النظام السائد فى دول الخليج. ويمكن تقليل الضوضاء أيضاً عن طريق حسن توزيع الغرف فى المنازل بحيث تكون غرف النوم والراحة مواجهة للاتجاهات الأقل ضوضاء. كما يمكن أخيراً - رغم ما فى ذلك من مضايقات للأفراد - سد الأذنين بسدادات طبية كوسيلة أخيرة للنجاة من الضوضاء. وهو أمر يتصل بالحرية الشخصية ويخرج عن اختصاص الضبط الإدارى، وليس من المنطق أن يفرض على الأفراد كشرط للتمتع بقسط من السكينة والراحة.

المبحث الثانى

المسئولية الإدارية عن الضوضاء

القضاء الإدارى والمسئولية عن الضوضاء :

لم نثر بعد على أحكام لمجلس الدولة المصرى تتعلق بالمسئولية الإدارية عن الضوضاء. ويطبق مجلس الدولة الفرنسى نظام المسئولية بدون خطأ

بالنسبة للأضرار التي تصيب الغير بسبب الأشغال العامة فيما يتصل بحماية البيئة بصفة عامة. وهذه المسؤولية بلا خطأ - كما يتضح من تسميتها - لا تحتاج إلى إثبات خطأ الشخص العام أو مقاول الأشغال العامة. وتقوم على مجرد إثبات علاقة السببية بين الخسارة التي تحملها المضرور وبين عملية الأشغال العامة. ولا يعفى الإدارة أو المقاول من المسؤولية إلا بإثبات القوة القاهرة أو خطأ المضرور نفسه، أما خطأ الغير فلا يعتبر من حيث المبدأ سبباً للإعفاء. غير أن تحقق هذه المسؤولية مشروط بشرطين^(١):

- فيجب أولاً أن يكون الضرر غير عادي، بمعنى أن يجاوز المضار العادية أو مضايقات الجيرة المألوفة.

- ويجب ثانياً أن يصيب الضرر حقاً لمصاحب الشأن، مع ملاحظة أن القضاء يفسر تفسيراً واسعاً - في هذا المجال - معنى الحق أو المركز الذي يحميه القانون.

فإذا تحققت المسؤولية حكم القاضي بتعويض الضرر الناتج عن الأشغال العامة. سواء أكان هذا الضرر دائماً أم مؤقتاً. غير أن القاضي - كما هو معلوم - لا يستطيع أن يوجه للإدارة أمراً بإزالة المشروع الذي سبب الضرر أو تعديله^(٢).

ومن أهم تطبيقات نظرية أضرار الأشغال العامة ما يتعلق منها بالمسؤولية عن الضوضاء أو الضجة التي تعكر صفو السكينة العامة، وذلك أيا كان مصدر هذه الضجة، سواء تعلق الأمر بخطوط المترو^(٣)، أو قطارات السكك الحديدية^(٤)، أو المطارات، أو حركة مرور السيارات، أو المحطات الكهربائية، أو

(١) راجع في ذلك: J. Lamarque. Droit de la protection de la nature et de l'environnement, 1973, p. 860.

(٢) انظر في ذلك: M. Lucem, les dommages de travaux publics provenant d'odeurs ou de bruits désagréables, D. 1960, Chro., p. 65.

(٣) راجع: Cons. d'Etat, 27 octobre 1950, Ville de Paris, Rec., p. 520.

(٤) راجع: Cons. d'Etat, 11 juillet 1960, Goncet Rec., p. 476.

محطات ضخ المياه، أو المصانع، أو إنشاء القنوات، أو حدائق الحيوان وما يصدر عنها من أصوات. غير أن تقدير المسؤولية يخضع لظروف كل قضية. والأضرار نسبية ترتبط بظروف الزمان والمكان والمراكز القانونية للمضررين. فالضجة التي تحدث في أوقات الاضطرابات أو الحروب أو الأزمات يصعب التعويض عنها، بخلاف تلك التي تحدث في الأوقات العادية. وأصخاب المساكن التي تقع في أحياء سكنية هادئة أسهل تعويضاً من أولئك الذين يقيمون في المناطق الصناعية^(١). والاعتراف بمسؤولية الدولة أو المقاول أيسر عندما يتعلق الأمر بتاجر تحمل الخسارة بمناسبة ممارسة عمله المهني.

وللقاضي سلطته التقديرية في بيان ما إذا كانت الضجة والمتاعب تتجاوز أم تدخل في نطاق تلك التي يجب أن يتحملها المطلقين على الطريق العام. وهكذا حكم مجلس الدولة بأن المتاعب المفروضة على العقارات المجاورة لأعمال تكملة خط المترو الثالث لم تتجاوز الحدود سالفة الذكر^(٢). وقضى بأن الضجة والاهتزازات الناتجة عن تشغيل مضخة مياه بلدية لم تعدل من ظروف سكن العقارات المجاورة في حدود خطيرة لكي تفتح باب التعويض^(٣).

غير أنه مع هذه السلطة التقديرية وضعت النصوص بعض معايير الضجة بما من شأنه حمل القاضي على تبني حلول موضوعية. ومن هذه النصوص ما يتعلق بضجة السيارات، وآلات الورش... إلخ.

وقد اقترح مفوض الدولة في أحد الأحكام الحديثة ثلاثة معايير ينصح بالمزج بينها لتحديد ما إذا كان الضرر من شأنه أن يؤدي إلى تعويض.

وهذه المعايير هي:

(١) انظر في ذلك : C. E. 3 mai 1963 Dame Vre. Shaliapine, Rec., p. 268.

(٢) حكم المجلس سالف الذكر والصادر في قضية مدينة باريس في ٢٧ أكتوبر عام ١٩٥٠.

(٣) راجع : C. E. 28 juin 1957, Commune d'Alignant - devent Rec., p. 1047.

١ - طبيعة الإيذاء أو المضايقة: فالضجة الزائدة أو التلوث الصوتي الواضح الذى يصيب البيئة المحيطة يؤدى إلى تعويض أسهل.

٢ - حالة المكان من قبل : فالتعويض يكون أكبر إذا كان المكان الذى أصابه الضرر يتمتع قبل إقامة الأشغال العامة بظروف واضحة من الهدوء والصفاء، فى حين يكون التعويض قليلاً فى حالة ما إذا كانت الأشغال العامة المشكو منها تعمل فى وسط ملوث من قبل.

٣ - تخصيص المباني المضرورة، فيكون التعويض أكبر بالنسبة لملاك الفنادق التى خلت من نزلاتها بسبب الضجة أو الروائح الناتجة عن الأشغال العامة^(١).

ويرفض مجلس الدولة منح التعويض إلا إذا كان اكتساب ملكية أو حيازة العقار سابقاً على الأشغال العامة المشكو منها. فإذا كان لاحقاً فلا يستحق التعويض إلا فى حالة زيادة الأشغال العامة عما كانت عليه بسبب توسيعات أو تغييرات فيها.

غير أن الضبط الإدارى لا يتدخل إلا بالقدر اللازم لصيانة النظام العام فحسب. وذلك طبقاً لقاعدة الاقتصاد فى الوسائل أو لزوم الإجراء. وعلى ذلك ليس للعمدة - كسلطة من سلطات الضبط الإدارى العام فى فرنسا - أن يتخذ إجراء عاماً مطلقاً فى حالة يمكن فيها تحقيق نفس الهدف باتخاذ إجراء فردى أو جزئى، أو محدود من حيث الزمان والمكان. ولا يحق له أن يتخذ إجراء نهائياً إذا كان الإجراء المؤقت يكفى، أو أن يخضع ممارسة مهنة لوجوب الحصول على ترخيص سابق إذا كان اتخاذ بعض الإجراءات التنظيمية يكفى

(١) راجع : لامارك - المرجع السابق - ص ٨٦٣ ويشير إلى : C. E. 22 october 1971, ep. Blandin, Act. Jur. D.A. 1971, p. 657.

لمعالجة ما قد يكون لها من تأثير على النظام العام^(١). لذلك وفي مجال مكافحة الضجة حكم مجلس الدولة الفرنسي بعدم شرعية قرار العمدة الذي يقضى بمنع كلاب الحراسة والكلاب الخاصة على إقليم الوحدة المحلية بصفة مطلقة^(٢). وذلك على خلاف القرار الذي لا يتضمن تحريماً عاماً مطلقاً لترك الكلاب تعوى، وإنما يتعلق فقط بالحالة التي يؤدي العواء فيها إلى تكدير السكينة العامة^(٣).

القضاء العادي والمسئولية عن الضوضاء :

ليس من السهل أيضاً العثور على أحكام صدرت عن القضاء العادي المصرى متعلقة بالمسئولية عن الضوضاء. ومن الدعاوى التي رفعت أمام محاكم الإسكندرية الدعوى رقم ٣٢٨٢ لسنة ١٩٩١ التي أقامها بعض المواطنين السكندريين للمطالبة بإلزام الإدارة بإجراء الإصلاحات اللازمة بترام الرمل لمنع الضوضاء الشديدة التي تصدر عن مرور عرباته ليلاً ونهاراً في أماكن تمتد من شرق المدينة إلى غربها. وذلك لأن ضجيجها لا يسمح لقاطنى العقارات المطلة على شوارع الترام بالاستمتاع بالراحة أو السكينة، واهتزازاتها تؤثر على هذه العقارات وتلحق بتصدعها. وقد نذبت المحكمة لجنة من خبراء وزارة العدل لبحث الموضوع، ووضعت اللجنة تقريراً انتهت فيه إلى تأكيد وجود الضجيج والاهتزازات الناشئة عن تشغيل الترام، وبينت أثارها على المنشآت القريبة منه. وأرجعت ذلك إلى أسباب متعددة أهمها:

١ - أن الشريط الحديدي ملئ بالتعرجات الأفقية والرأسية التي تسبب اهتزاز القطارات المارة عليه. ووصلت تجاوزات تلك التعرجات على

(١) راجع فى مجال سيارات الدعاية التي تصدر عنها أصوات : C. E. 2 avril 1954 pe-tro nelli, Rec. p. 208: R.F.D.A., 1954, p. 98.

(٢) راجع : C. E. 5 fev., 1960 commune de Mougins, Rev. adm., 1960, p. 101.

(٣) راجع : Cass. crim., 19 juin 1968, Ziegel, G. P., 1968, 2, p. 226.

المواصفات المنصوص عليها بمعرفة الهيئة العامة لنقل الركاب بالإسكندرية ثلاثين ضعفاً، نتيجة لاستخدام أكثر من مقياس لنفس الخط مع عدم الالتزام بالنواحي الفنية في تثبيت هذه الأنواع مع بعضها وضرورة ارتكازها جميعاً على الفلنكات ارتكازاً حقيقياً.

٢ - أن الفلنكات ينقصها عناصر لازمة لتكوينها مثل الكاوتش والخوابير والورد.

٣ - أن المسامير المستخدمة هي من النوع المخصص للفلنكات الخشبية فقط ويجرى استخدامها في الخشبية وغير الخشبية أو الأسمنتية.

٤ - أن التربة التي تحت الفلنكات غير مدكوكه جيداً طبقاً للمواصفات.

٥ - أن القطارات بها تآكل في محاور العجل مما يزيد من الضجيج الناشئ عن سيرها.

وقد رفضت المحكمة الدعوى استناداً إلى أنه يمتنع على القضاء أن يلزم جهة الإدارة بعمل أو ينهاها عن عمل أو يحكم بصحة تصرفها أو بطلانه.

وقد استأنف أصحاب المصلحة الحكم مطالبين بإجراء الإصلاحات اللازمة للخط الحديدي وفقاً لتقرير الخبراء ومستنديين إلى ما يلي:

١ - أن ما يمتنع على القضاء العادي المساس به من أعمال الإدارة هو القرارات الإدارية وليس الأعمال المادية. وذلك طبقاً لنص المادة ١٧ من قانون السلطة القضائية رقم ٤٦ لسنة ١٩٧٢ التي تقضى بأنه «ليس للمحاكم أن تنظر بطريقة مباشرة أو غير مباشرة في أعمال السيادة. ولها دون أن تؤول الأمر الإداري أو توقف تنفيذه أن تفصل في المنازعات المدنية والتجارية التي تقع بين الأفراد والحكومة أو الهيئات العامة بشأن عقار أو منقول....»

٢ - أن الأمر يتعلق بأعمال مادية غير مشروعة هي عدم مراعاة المواصفات الفنية في تنفيذ الخط الحديدي، مما سبب ضرراً للمدعين.

٣ - أن إصلاح هذا الضرر بإزالة أسبابه إنما يتم بأعمال مادية ولا يؤثر في المراكز القانونية المتعلقة بإدارة المرفق.

٤ - أن التنفيذ العيني هو خير تعويض يحكم به، وهو ما قصده المشرع عندما نص في الفقرة الثانية من المادة ١٧١ من القانون المدني على أنه «يجوز للقاضي تبعاً للظروف وبناء على طلب المضرور أن يأمر بإعادة الحال إلى ما كانت عليه». ولا شك أن حالة الخط الحديدي والقطارات كانت في الماضي موافقة للمواصفات الفنية.

ولا شك في وجهة أسانيد هذه الدعوى الهامة

الفصل التاسع

مكافحة التلوث الضوئي

تبارك الذى جعل الشمس ضياءً ومصدراً للحياة الظاهرة بمختلف صورها وأشكالها. وسبحان الذى جعل الضوء عنصراً أساسياً من عناصر الحياة على كوكب الأرض. فلولا ما كانت النباتات التى تعتمد فى نموها على التمثيل الضوئى، ولا الحيوانات التى تعتمد فى غذائها على النباتات، ولا الإنسان الذى يستمد غذاءه من النبات والحيوان. والضوء نعمة كبرى أنعم الله بها على مخلوقاته المبصرة لترى مزيداً من عجيب آياته، وتنعم بفيض من عظيم آلائه، وتبصر ما تستعين به على مواجهة أعباء الحياة الدنيا التى خلقت فى ظلها إلى أجل محدود ينتهى بإنقضاء عمر محدود.

واقترضت حكمة الخالق العظيم أن يجعل الليل لباساً ليسكن الناس فيه وتهذا أجسامهم ونفوسهم فى ظلال ظلمته، ويجعل النهار معاشاً ليسعى الناس فيه على أرزاقهم وشلونهم فى رحاب ضيائه. وتعاقب الليل والنهار ضرورة لا غنى عنها لحياة الناس، وآية من آيات الله بالنسبة لمن يعتبر من الناس. وفى ذلك يقول العولى سبحانه وتعالى: «قل أرأيتم إن جعل الله عليكم الليل سرمداً إلى يوم القيامة من إله غير الله يأتيكم بضياء أفلا تسمعون. قل أرأيتم أن جعل الله عليكم النهار سرمداً إلى يوم القيامة من إله غير الله يأتيكم بليل تسكنون فيه، أفلا تبصرون» (١).

وقد جعل الله النار تذكرة ومتاعاً للمقوين، يستخدمها الناس لتحقيق مآرب كثيرة منها الإنارة ليلاً لتشتيت الظلام والقدرة على الإبصار عند الحاجة. غير أن الناس قد أسرفوا فى إضاءة ساعات الليل وجعلها تقترب من ساعات النهار،

(١) الآيتان ٧١، ٧٢ من سورة القصص.

بمبرر وبغير مبرر. فأضاءوا الشوارع ليلاً لهداية الناس إلى مقاصدهم ولاتقاء شر المعتدين. وأضاءوا المكاتب للبحث والدراسة ووصل الليل بالنار في تحصيل العلم والاجتهاد. غير أنهم استخدموا الإضاءة ليلاً وبالغوا فيها للهو والعبث وتحقيق الأهداف غير المشروعة فأنهكوا أجسامهم وأرهقوا أنفسهم فيما يضرهم ولا ينفعهم. إذ لا شك أن التعرض لإشعاعات الإضاءة الشديدة من مصادر قريبة فيه إيذاء للإنسان، خاصة إذا اقترن بترك النوم الذي فيه راحة وسكينة للنفس والبدن، واستبداله بالسهر والعناء.

وفي التشريعات المختلفة قواعد لحماية الإنسان من التلوث الضوئي، أى من التعوض الزائد أو غير المناسب للإضاءة الصناعية. غير أن هذه القواعد أقل عدداً وأضعف أثراً من تلك الرامية إلى مقاومة التلوث الصوتى حفاظاً على السكينة العامة. من ذلك حظر تشريعات المرور لاستخدام أنوار السيارات المبهرة ليلاً إلا فى حالة الضرورة، نظراً لما تسببه من إيذاء للبصر وإخلال بالرؤية بالنسبة للقادمين فى الطريق المقابل، مما يمكن أن يؤدي إلى وقوع الحوادث التى قد تودى بالنفس والمال. ومن ذلك أيضاً ما تقضى به تشريعات البلدية وتنظيم العمل بالأسواق فى بعض البلاد من حظر استخدام الأنوار المبهرة فى الأسواق، وهو ما يحدث كثيراً من بعض التجار بقصد الترويج لبضائعهم ومناقسة نظرائهم وجذب انتباه المشترين^(١).

وفى مجال العمل توجب التشريعات اتخاذ الاحتياطات الكفيلة بتجنب شدة الإضاءة وعلى وجه الخصوص الوهج المنتشر والضوء المنعكس^(٢). ومن

(١) انظر على سبيل المثال المادة ٣٥ من قانون المرور الكويتى رقم ٦٧ لسنة ١٩٧٦، والمادة الثانية من مرسوم الأسواق الكويتى لعام ١٩٧٧.

(٢) انظر قرار وزير القوى العاملة المصرى رقم ٥٥ لسنة ١٩٨٣ بشأن الاشتراطات والاحتياطات اللازمة لتوفير وسائل السلامة والصحة المهنية فى أماكن العمل.

الناحية المقابلة، ولمواجهة آثار قلة الإضاءة أثناء العمل، تحرص تشريعات العمل على إلزام المنشآت بتوفير الحد الأدنى من الإضاءة الطبيعية أو الصناعية اللازمة لوقاية صحة العاملين وعدم الإضرار بأبصارهم فى أماكن العمل^(١).

(١) انظر المادة الأولى (جـ) من قرار وزير العمل المصرى رقم ٤٨ لسنة ١٩٦٧ بشأن الاحتياطات اللازمة لحماية العمال. وقد حدد الجدول المرفق رقم (١) الحد الأدنى لقوة الإضاءة اللازمة بالنسبة لأنواع العمل المختلفة.

الفصل العاشر

مكافحة التلوث الفضائي

تجاوز فساد الإنسان حدود أرضه التي يعيش فيها، وخلق منها، ويعود إليها. وتصاعد التلوث الناشئ عن أعماله إلى عنان السماء، فأصاب بعض طبقات الغلاف الجوى للأرض رغم أهميتها بالنسبة لحياته. وذهب إلى أبعد من ذلك فقذف فى الفضاء الخارجى بأجسام غريبة عنه، لكى تزامم الكواكب السيارة فى مداراتها.

وهكذا نشأ نوع جديد من التلوث لم يكن معروفاً من قبل، هو التلوث الفضائي، نوجز فيما يلى الحديث عنه فى مبحثين:

المبحث الأول: حماية طبقة الأوزون.

المبحث الثانى : حماية الفضاء الخارجى.

المبحث الأول

حماية طبقة الأوزون

طبقة الأوزون هى طبقة غازية من طبقات الغلاف الجوى تعلو الطبقة المتاخمة لكوكب الأرض، وتمنع بعض الإشعاعات الشمسية كالشعاع فوق البنفسجى من الوصول إلى سطح الأرض. ويؤكد كثير من العلماء المختصين أن إتلاف طبقة الأوزون أو إحداث ثغرات بها يؤدى إلى آثار ضارة على الصحة البشرية، وعلى مختلف الكائنات الحية، بل وعلى البيئة المادية أيضاً^(١).

(١) يمتص الأوزون من تأثير الأشعة فوق البنفسجية مع غازى ثانى أكسيد النيتروجين والأوكسجين حيث يمتص الغاز الأول بعض الطاقة من أشعة الشمس فوق البنفسجية مكوناً غاز أول أكسيد النيتروجين وأوكسجين ذرى. ويتحد الأوكسجين الذرى مع الأوكسجين الجزئى مكوناً =

وقد ثبت لهؤلاء العلماء أن بعض العمليات الفيزيائية أو الكيميائية التي تقع في كثير من البلاد تؤثر على طبقة الأوزون وفي توزيعه الرأسى فتحدث بها ثقباً أو تعديلات مما يستتبع ما يلي:

١ - السماح بنفاذ الإشعاع الشمسى فوق البنفسجى إلى سطح الأرض فيسبب تأثيرات بيولوجية ضارة على مختلف الكائنات الحية، والنظم البيئية، والمواد النافعة للبشرية:

(أ) وبالنسبة للإنسان يمكن أن يصاب بسرطان الجلد واختلال نظام المناعة.

(ب) وبالنسبة للنبات يمكن أن تتأثر المحاصيل الزراعية والغابات، وتتلغ أو تقل إنتاجيتها وتضطرب عملية التمثيل الضوئى.

(ج) وبالنسبة للكائنات البحرية قد تصاب الأسماك والحيوانات البحرية بالأذى ويقل إنتاج الأوكسجين من النباتات البحرية المغمورة.

(د) وبالنسبة للحيوانات البرية تتأثر أنظمتها الحيوية وتصاب ببعض الأمراض.

٢ - تغيير مناخ الأرض واختلاف درجات الحرارة على سطح البر والبحر، واختلال أنماط سقوط المطر وذوبان الجليد، والتبادل بين الطبقتين السفلى والعليا للغلاف الجوى، مع ما يترتب على ذلك من عواقب وخيمة محتملة.

- الأوزون. راجع فى ذلك : دكتور سليمان محمد العقيلي والأستاذ بشير محمود جرار : تلوث الهواء - ١٩٩٠ - ص ٤٠. وبعبارة أخرى فإن الأوزون هو صورة جزيئية للأوكسجين يكون فيها جزيئة ذا ثلاث ذرات من الأوكسجين. انظر فى ذلك : سينثيا بولوك شى : حماية الحياة على الأرض. خطوات لإنقاذ طبقة الأوزون - ترجمة الدكتور أنور عبد الواحد - ص ٧ وما بعدها.

ولو حرصت كل دولة على اتخاذ التدابير الاحتياطية الكافية لحماية طبقة الأوزون من التعديلات أو الثغرات أو التلفيات الناجمة عن الأنشطة البشرية التي تقع في إطار سيادتها أو تحت ولايتها، لما نشأت مشكلة بالنسبة لتلك الطبقة الحيوية من الغلاف الجوى. غير أن الدول الصناعية على وجه الخصوص لم تحرص كثيراً على حماية طبقة الأوزون من آثار ما يقع تحت ولايتها من أنشطة. وذلك رغم أن المبدأ الحادى والعشرين من مبادئ إعلان مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية ينص على أنه للدول - وفقاً لميثاق الأمم المتحدة ومبادئ القانون الدولى - الحق السيادة فى استغلال مواردها الخاصة عملاً بسياساتها البيئية الخاصة. وعليها مسئولية ضمان ألا تسبب الأنشطة التي تقع داخل ولايتها أو تحت سيطرتها ضرراً لبيئة الدول الأخرى، أو لبيئة مناطق تقع خارج حدود ولايتها الوطنية.

ولما كانت طبقة الأوزون تغلف كوكب الأرض بأكمله وبجميع دوله، فقد بدأ المجتمع الدولى - فى غالبية - فى الاهتمام بموضوع حماية طبقة الأوزون، لأن السفينة إذا غرقت أغرقت معها كل من فيها: من خرقها، ومن لم يأخذ على يده. وبالتعاون الدولى والعمل المشترك يمكن المساهمة فى معالجة الأمر وتدارك آثاره قبل فوات الأوان، حفاظاً على تركيب وإنتاجية وتوازن النظم البيئية. لذلك وفى شهر مارس عام ١٩٨٥ - وتحت رعاية المدير التنفيذى لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة - وقعت بالنمسا اتفاقية فيينا الدولية لحماية طبقة الأوزون. كما وقع بكندا بروتوكول مونتريال لعام ١٩٨٧ الخاص بالمواد الكلورية الفلورية الكربونية التابع لاتفاقية فيينا^(١).

ويلتزم أطراف معاهدة فيينا بتنفيذ التدابير المناسبة - وفقاً لأحكامها ولأحكام البروتوكولات السارية التي هي أطراف فيها - من أجل حماية الصحة البشرية والبيئية من الآثار الضارة التي تنجم أو يرجح أن تنجم عن الأنشطة البشرية التي تحدث أو من المرجح أن تحدث تعديلاً فى طبقة الأوزون. كما

(١) وقد بدأ نفاذ هذا البروتوكول فى أول يناير عام ١٩٨٩.

تتعهد هذه الدول بالتعاون فى مجال الرصد المنظم والبحث وتبادل المعلومات، من أجل زيادة تفهم وتقييم آثار الأنشطة البشرية على طبقة الأوزون، وآثار تعديل طبقة الأوزون على الصحة البشرية وعلى البيئة. وتلتزم كذلك باتخاذ التدابير التشريعية والإدارية المناسبة لمراقبة أو تحديد أو خفض أو منع الأنشطة التى تقع فى نطاق ولايتها، إذا اتضح أن لها أو من المرجح أن يكون لها آثار ضارة ناجمة عن حدوث تعديل أو رجحان حدوث تعديل فى طبقة الأوزون^(١).

وتلتزم الدول الأطراف فى بروتوكول مونتريال بتقليل استهلاكها وإنتاجها تدريجياً فى السنوات التالية من المواد الخاضعة للرقابة والمبينة فى ملاحق البروتوكول والمقسمة إلى مجموعات وهى المواد المستنفدة لطبقة الأوزون^(٢). كما تلتزم بحظر استيراد أو تصدير أى مادة خاضعة للرقابة من أو إلى دولة ليست طرفاً فى البروتوكول^(٣). وتعهد الأطراف بتسهيل إتاحة الموارد والتقنيات البديلة الآمنة من الوجهة البيئية للأطراف من البلدان النامية، ومساعدتها على الإسراع فى استعمال هذه البدائل^(٤). وتلتزم هذه الدول بتبادل المعلومات بشأن أفضل التقنيات لتحسين احتواء أو استرجاع أو إعادة استغلال أو إبادة المواد الخاضعة للرقابة، وكذلك بشأن البدائل الممكنة للمواد الخاضعة للرقابة والمنتجات التى تحتوى عليها^(٥).

وبصرف النظر عن الاتفاقيات الدولية ومدى الانضمام إليها أو الالتزام بها، فإن الحكمة قد أضحت تقتضى من كل دولة من دول العالم أن تعمل على التقليل - إلى أدنى حد ممكن - من إطلاق أو انبعاث المواد التى تسبب أو يرجح أن تسبب تعديلاً فى طبقة الأوزون، وهى الكلوروفلوروكربونات.

(١) راجع نص المادة الثانية من معاهدة فيينا لعام ١٩٨٥.

(٢) راجع نص المادة الثانية من بروتوكول مونتريال عام ١٩٨٧.

(٣) راجع نص المادة الرابعة من البروتوكول.

(٤) راجع نص المادة الخامسة من البروتوكول.

(٥) راجع نص المادة الثامنة من البروتوكول.

وعليها استخدام المواد والتكنولوجيات البديلة عن تلك التى تستنفد طبقة الأوزون أو تؤثر فيها. وذلك سواء تعلق الأمر بإنتاج أو استهلاك السلع أو الأدوات التى يدخل فى تصنيعها المواد المستنزفة لهذه الطبقة.

وقد بدأت الدول الصناعية الكبرى منذ أواخر الثمانينيات - وبعد توقيع إتفاقية فيينا لعام ١٩٨٥ - فى إدخال حماية طبقة الأوزون فى الاعتبار فيما تصدر من تشريعات ذات صلة بإنتاج أو استهلاك المواد الكلوروفلوروكربونية التى يعتقد فى تأثيرها الضار على طبقة الأوزون. أما دول العالم الثالث فتبدو - فى غالبيتها - غير مكترسة بهذا الخطر، ولا يزال استهلاكها من المواد المذكورة فى تزايد مستمر باعتباره مظهراً من مظاهر الترف والرفاهية، خاصة فى دول الخليج الغنية^(١).

وتستطيع التشريعات فى أى دولة من الدول أن تواجه مشكلة تآكل طبقة الأوزون بوسائل متعددة أهمها:

١ - حظر إنتاج واستهلاك السلع والمعدات الخطرة ذات الصلة بالمواد المستنفدة لطبقة الأوزون، ووضع الجزاءات الرادعة لمن يخالف الحظر المذكور^(٢).

(١) جاء بتقرير حالة البيئة الذى أعده برنامج الأمم المتحدة للبيئة عام ١٩٩٢ أن استنزاف طبقة الأوزون عام ٢٠٠٠ سيصل إلى نسبة ٦٪ فى الصيف، ١٠٪ فى الشتاء، وهذا سيؤدى إلى زيادة حالات الإصابة بالسرطان بنسبة ٢٦٪ وزيادة حالات العمى بمعدل ١٠٠ إلى ١٥٠ ألف حالة سنوياً.

وعلى عكس ذلك يرى عالم الأرصاد الجوية والمناخ الدكتور جمال الفندى الأستاذ بكلية العلوم بجامعة القاهرة أن مشكلة ثقب الأوزون أكثوية مبالغ فيها، صنعتها الاحتكارات الغربية لحرمان دول العالم الثالث من بعض أسرار المنتجات الصناعية التى أوشكت سنوات حمايتها على الانتهاء. ويؤكد أن ثقب الأوزون كظاهرة علمية لا يمكن أن تحدث، لأن الأوزون يقع على ارتفاعات عالية لا تصل إليها الغازات والملوثات التى يتحدثون عنها (حديث منشور بمجلة الشروق العدد (٧) الصادر فى ١٩٩٢/٥/٢٨ ص ٨٠).

(٢) من ذلك حظر إنتاج وتشغيل الطائرات العملاقة كطائرات الكونكورد الفرنسية والإنجليزية - التى تنفث كميات كبيرة من الأدخنة والغازات بشدة وسرعة فائقة فتحطم حزام الأوزون فى =

٢ - استخدام نظام التراخيص فى تقليل أو استبعاد الاعتماد على المواد الكلوروفلوروكربونية، سواء فى مجالات الإنتاج أو الاستهلاك.

٣ - تشجيع التعامل مع بدائل التقنيات والأدوات التى تدخل فى تصنيعها المواد الكلوروفلوروكربونية، عن طريق الإعفاءات الضريبية، والمنح المالية والتيسيرات الإدارية.

المبحث الثانى

حماية الفضاء الخارجى

بدأ عصر تلوث الفضاء الخارجى منذ أطلق الاتحاد السوفيتى المنهار أول مركبة فضائية عرفت باسم «سبوتنيك رقم ١» فى الخامس من أكتوبر عام ١٩٥٧. وبعد بضع سنين - فى عام ١٩٦١ - ركب رائد الفضاء السوفيتى الملحد يورى جاجارين على متن سفينة فضاء دارت حول الأرض لبعض الوقت، ثم عاد منها ليقول أنه صعد إلى السماء فلم ير الله سبحانه وتعالى، فأخذه الله أخذ عزيز مقتدر بعد أن أمهله فترة، وانهارت دولته الماركسية بعد أن أصابها القحط والمحق^(١).

ومنذ أواخر الخمسينات أطلق الاتحاد السوفيتى والولايات المتحدة الأمريكية آلاف الأقمار الصناعية فى الفضاء، أغلبها من الأنواع العسكرية التى تقوم بالتجسس ومراقبة الجيوش والمعدات فوق سطح الكرة الأرضية، فضلاً

- طبقات الجو العليا، وتعرض كافة البشر للخطر لمجرد زيادة سرعة السفر وتوفير ساعة أو ساعات قليلة لقلة من الناس هم المسافرون على هذه الطائرات.

(١) وصل الإنسان إلى القمر، وكان أول من لامست قدماء سطح القمر هو رائد الفضاء الأمريكى أرمسترونج فى يوليو عام ١٩٦٩. كما أرسل الإنسان مركبة فضائية هبطت على سطح المريخ.

عن المساهمة فى تأمين الاتصالات العسكرية^(١) . وضاعف من كثرة عدد الأقمار الصناعية الموجودة فى الفضاء تزايد عدد الدول التى دخلت مجال غزو الفضاء، وانضمام كل من بريطانيا وفرنسا واليابان والصين والهند إلى الدولتين سالفتي الذكر.

وفى ٢٣ مارس عام ١٩٨٣ أعلن الرئيس الأمريكى رونالد ريجان بدء عصر حرب الفضاء. وأعرب عن اعتقاده بأن حرب الفضاء ستكون نظيفة تختلف عن الحرب النووية. وبدأ التنافس بين الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتى فى مجال قتال الفضاء وتدمير كل طرف للأقمار الصناعية للطرف الآخر، سواء عن طريق إطلاق قمر صناعى فى نفس مدار قمر صناعى آخر فينفجر القمران، أم عن طريق إطلاق صاروخ مضاد للأقمار الصناعية يلحق بالقمر الصناعى ويدمره. ويقال أن هذه الصواريخ ستمثل الدعامة الأساسية لجيوش الفضاء فى المستقبل.

وقد زادت أهمية حرب الفضاء بعد أن وصلت الأسلحة النووية إلى طريق مسدود نتيجة لما يسمى بميزان الرعب النووى، أو التوازن النووى بين القوتين الأعظم فى العالم. ذلك التوازن الذى يستتبع - إذا اندلعت الحرب النووية التدمير المتبادل للمتحاربين جميعاً بصرف النظر عن يبدأ بالهجوم.

غير أن التجارب أثبتت أن حرب الفضاء ليست نظيفة كما تصور البعض، إذ لم تقتصر الأقمار الصناعية وسفن الفضاء على تلويث الفضاء الخارجى بوجودها كأجسام غريبة وضعها الإنسان فى مجال غيرها، وإنما بدأت تتساقط على الأرض لتلوث سطحها بالإشعاعات الذرية الناتجة عن مفاعلاتها النووية.

(١) راجع فى ذلك : اللواء خضر الدهراوى : الحرب فى الفضاء - ١٩٨١ - ص ١ وما بعدها.
أما أهداف غزو الفضاء الأخرى فهى تسهيل الاتصالات التليفونية والتليفزيونية والإذاعية والبرقية بين جميع أرجاء الكرة الأرضية، والكشف عن الثروات الأرضية، والتنبؤ بالأحوال الجوية، واكتشف بعض مظاهر التلوث فى الجو، ودراسة طبيعة الفضاء الخارجى المحيط بكوكب الأرض.

ففى عام ١٩٧٨ سقط القمر الصناعى السوفيتى كوزموس ٩٥٤ فوق الأجزاء الشمالية الغربية من كندا، فنشر مواده المشعة على مسافة آلاف الكيلومترات، لم تكن مأهولة بالسكان لحسن الحظ. وفى أوائل عام ١٩٨٣ سقط القمر الصناعى كوزموس ١٤٠٢ فوق المحيط الهندى بعد احتراقه أثناء دخوله الغلاف الجوى، وقيل أن الأوامر قد صدرت بتفجيره من الأرض بعد أن أصيب بعطب استعصى على الإصلاح. وكانت حالة الطوارئ قد أعلنت فى كثير من دول العالم، لأن محركه النووى كان يحتوى على ٤٩ كيلوجراماً من مادة اليورانيوم. وفى أعقاب سقوطه طالب الرئيس الأمريكى جيمى كارتر بحظر استخدام المفاعلات النووية كمصدر للطاقة فى الأقمار الصناعية.

ولا شك أن سقوط القمر الصناعى فى المحيط من شأنه أن يلوث مساحات شاسعة من مياهه، ويؤثر على الثروة السمكية الموجودة بالمنطقة التى سقط فيها والمناطق المجاورة لها، ويقتل أعداداً كبيرة من الحيوانات والكائنات البحرية التى يصل إليها التلوث الذرى. وبذلك ساهم امتداد التلوث إلى الفضاء الخارجى فى زيادة التلوث على سطح الأرض.

وأخيراً بات الفضاء الخارجى ملوثاً بالقذائف والأجرام الصناعية التى بعث بها الإنسان لتزاحم الكواكب والأجرام السماوية فى مساراتها الطبيعية. وبدأ التفكير فى استخدام الفضاء كسلة مهملات لقاذورات الأرض، يمكن التخلص فيه من بعض المخلفات الخطيرة كالنفايات الذرية. ولا يعلم إلا الله مدى ما يمكن أن يترتب على كل ذلك من آثار ضارة بالبيئة الطبيعية التى خلقها الله بحكمة بالغة، وجعل فيها لكل شئ قدراً. صنع الله الذى أحسن كل شئ خلقه، وسخر للإنسان ما فى السموات وما فى الأرض جميعاً منه، وأسبغ عليه نعمه ظاهرة وباطنة، فقابل الإحسان بالإساءة والفساد، وأصر على النكران والجحود.

الفصل الحادي عشر

الحماية القانونية للأجسام الحية

سياق التلوث والتشريع:

إزدادت سرعة التطور والتقدم فى النصف الأخير من القرن العشرين بصورة كبيرة فى مختلف مجالات العلم والتكنولوجيا، وتدخلت الأيدى بالتغيير والتعديل فى ميادين بالغة الخطورة والحساسية لم يسبق لها التدخل فيها من قبل، ولم تخضع بعد للتنظيم التشريعى المناسب. وهكذا أصبح تلوث البيئة من السمات الظاهرة المتنامية للسنوات الأخيرة، وبنات التنظيم التشريعى لهذه الأمور بطيئاً قاصراً عن مواكبة التطور.

التغيير فى الأجسام الحية:

لم يترك التلوث مجالاً إلا اقتحمه بفعل طموح الإنسان وطمعه بل وعبثه أحياناً. ومن المجالات الخطيرة التى بدأ التلوث يغزوها حديثاً ولا يعلم إلا الله مآله مجال الجسم الحى، سواء تعلق الأمر بجسم نبات أم حيوان أم إنسان.

١ - فى مجال النبات قطع العلماء شوطاً لا يستهان به من التدخل فى تركيب النبات وتكاثره وصفاته الوراثية، بدأ من التطعيم والتهجين، ومروراً بالتكاثر عن طريق الأنسجة، وانتهاء بالتدخل فى الصفات الوراثية للنبات.

ولم يثر التدخل فى مجال النبات جدلاً كبيراً أو مشاكل تشريعية تذكر، وذلك رغبة فى زيادة وتحسين الإنتاج الزراعى، ونظراً لتعلق الأمر بكائنات لا روح فيها. ومع ذلك فإن تغيير الصفات الوراثية للنباتات يستدعى تدخل المختصين والعلماء لمعرفة الآثار المحتملة لذلك على أكلة النباتات ومستعملها من الناس والدواب. وما يثبت ضرره عملاً ينبغى حظره قانوناً.

٢ - وفى مجال الحيوان تمكن العلماء من تحسين السلالات بهدف زيادة إنتاج الأغذية الحيوانية. كما توصلوا إلى تخليق نوعيات غريبة من الحيوانات بتحقيق التزاوج بين نوعين متميزين منها، وكما حدث عندما تمكن العلماء الفرنسيون من إخراج حيوان، لا هو بالقطعة ولا هو بالكلب عن طريق التزاوج بين قطعة وكلب. وأخيراً نجح علماء الهندسة الوراثية فى استنساخ الأجنة، فقاموا بنزع نواة خلية من ضرع نعجة حامل، ثم وضعوا هذه النواة التى تحمل الصفات الوراثية داخل بويضة غير ملقحة لنعجة ثانية بعد نزع نواتها، وتم زرع هذه الخلية أو هذا الجنين فى رحم النعجة الثانية لتخرج النعجة «دوللى» للحياة بعد فترة الحمل نسخة طبق الأصل من النعجة الأولى التى أخذت منها النواة أو المادة الوراثية. وقد حدث هذا فى المملكة المتحدة البريطانية فى عام ١٩٩٧. وفى العام التالى قام اليابانيون باستنساخ أول بقرتين توأم من خلية بقره بالغة.

٣ - وفى مجال جسم الإنسان بدأ الأطباء فى زراعة الأعضاء منذ عشرات السنين، فكانت زراعة القلب والكلى ثم زراعة الكبد وقرنية العين وغيرها. وما زالت الأبحاث والمحاولات مستمرة للتمكن من زراعة مختلف الأعضاء باستخدام قطع الغيار البشرية وغير البشرية. ويستخدمون العقاقير للتغلب على رفض الجسم الطبيعى لأى شئ غريب يزرع فيه. وقد اختلفت التشريعات كما اختلفت آراء الفقهاء فى إجازة ذلك وضوابطه.

ولتفادى رفض الجسم للأعضاء الغريبة التى تزرع فيه بدأ العمل على تخليق الأعضاء البشرية من نفس الجسم ثم القيام بزراعتها فيه.

وأخيراً بدأ العلماء أبحاثهم للتعامل مع الجينات الحاملة للصفات الوراثية كما بدأ الحديث عن إجراء تجارب الاستنساخ على البشر.

وبعض هذه الأعمال المتعلقة بالتغيير فى الأجسام الحية ينطبق عليه تعريف التلوث، لأنه يتضمن إدخال مواد غريبة إلى بيئة حية مما قد يؤدى إلى الإضرار بها. لذلك ينبغى بحث أهم مجالات التدخل فى تلك الأجسام،

لمعرفة ما يعتبر منها تلوثاً يجب مقاومته ورفضه، وما لا يعتبر كذلك فيدخل في نطاق المباح أو المستحسن^(١).

ونتحدث فيما يلي - في عدة مباحث - عن كل من :

- نقل الأعضاء.

- استخدام الأعضاء الاصطناعية.

- تخليق الأعضاء الحية.

- التعامل مع جينات الخلية.

- استنساخ البشر.

- التلوث بالعقاقير.

(١) التلوث لغة التلطيخ أو الخلط. ويقصد بالتلوث اصطلاحاً وجود أى مادة أو طاقة في البيئة الطبيعية بغير كلفتها أو كميتها، أو في غير مكانها أو زمانها بما من شأنه الإضرار بالإنسان أو بغيره من الكائنات الحية.

ويعرف قانون حماية البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ التلوث بأنه أى تغيير في خواص البيئة مما قد يؤدي بطريق مباشر أو غير مباشر إلى الإضرار بالكائنات الحية أو المنشآت، أو يؤثر على ممارسة الإنسان لحياته الطبيعية. ويقصد بتلوث البيئة في قانون حماية البيئة الكويتي أن يتواجد في البيئة أى من المواد أو العوامل الملوثة بكميات أو صفات أو لمدة زمنية قد تؤدي بطريق مباشر أو غير مباشر، وحدها أو بالتفاعل مع غيرها إلى الإضرار بالصحة العامة أو تتداخل بأية صفة في إعاقة الاستمتاع بالحياة والاستفادة من الممتلكات.

المبحث الأول

نقل الأعضاء البشرية

تعتبر عمليات نقل الأعضاء من الصور الحديثة للتلوث، حيث يتم تلويث جسم الإنسان بعضو غريب عنه، يرفضه رفضاً طبيعياً وتلقائياً، فيقاوم الأطباء رفض الجسم عن طريق العقاقير، رغم ما في ذلك من أضرار قد لا نعلم بعضها، وآثار جانبية لا يستهان بها، ورغم مخالفته لسنة الله سبحانه وتعالى في خلقه.

وقد لجازت أغلب التشريعات في دول العالم المختلفة زرع الأعضاء بالشروط والضوابط التي قدرت أهميتها. والأصل أن الأعضاء البشرية لا تباع ولا تشتري، وإنما توهب أو يوصى بها. وذلك تكريماً لجسم الإنسان وإرتفاعاً به عن مستوى السلع التي تباع وتشتري. وإن كان بعض الفقراء من الناس يبيعون دماءهم وبعض أعضاء أجسادهم بأثمان رخيصة وإن زادت مقاديرها. وبعض ضعاف النفوس والضمائر من الأطباء ومعاونيهم يسرقون الأعضاء البشرية أثناء إجراء العمليات الجراحية أو فترات الاحتضار أو موت الدماغ، مما فتح مجالاً مؤسفاً لتجارة قطع الغيار البشرية.

وفي فرنسا يفرق القانون الصادر عام ١٩٧٦ بين تصرف الإنسان في بعض أعضاء جسمه في حياته وبين تصرفه في جثته بعد مماته^(١). ففي الحالة الأولى لا بد من الموافقة الصريحة ومن استخدام الأعضاء المتنازل عنها في الشؤون العلاجية، أي في مجال زراعة الأعضاء فقط، وليس في مجال الأبحاث العلمية. أما في الحالة الثانية فإن الميت الذي لم يعلن اعتراضه صراحة على المساس بجثته، يفترض أنه موافق على استخدامها، ليس فقط في الشؤون العلاجية، وإنما أيضاً في المجالات البحثية.

La Loi No. 76 - 118 du 22 Décembre, 1976.

(١) راجع :

وأغلب الدول العربية والإسلامية تفتقر إلى التشريعات المدروسة الكافية لتنظيم موضوع نقل الأعضاء البشرية تنظيمًا محكمًا يتوافق وأحكام الشريعة الإسلامية. ولا تزال الآراء متناقضة، والمواقف متباينة، والعلماء والباحثون منقسمين بين مؤيد ومعارض لهذا الموضوع الجديد غير اليسير، الذي لم يرد بشأنه نص قطعي الثبوت والدلالة يحسم الأمور.

موقف الشريعة من نقل الأعضاء :

يؤكد بعض الفقهاء أن الشريعة الغراء تحرم نقل الأعضاء بصفة عامة، ويستندون في ذلك إلى حجج وأسانيد متعددة. ويرى آخرون - على العكس من ذلك - أن الشريعة الإسلامية لا تمنع تبرع الإنسان ببعض أعضاء جسمه في حال حياته، بما ليس فيه هلاك أو إيذاء كبير له، كالتبرع بإحدى الكليتين لإنقاذ حياة مريض في خطر. وذلك تحقيقاً لمصالح معتبرة ولعدم وجود نصوص مانعة. فإذا ما أضيف التصرف إلى ما بعد الموت فالجواز أولى، لأن إنقاذ حياة إنسان حي أهم من أخذ عضو من جسد ميت. ويرى البعض أكثر من ذلك أنه ليس هناك ما يمنع من التبرع بالجثمان بعد الوفاة لاستخدامه في الأغراض العلمية والتعليمية. ونستعرض فيما يلي كلا من الاتجاهين مع بيان أسانيده.

الرأي المحرم لنقل الأعضاء :

يؤكد بعض الفقهاء أن الإسلام يحرم نقل الأعضاء من الأحياء أو حتى من موتى الدماغ الذين مات المخ لديهم، ولكن قلوبهم لا تزال تنبض بالدماء بالاستعانة بالأجهزة الطبية. ويستندون في ذلك إلى الحجج الآتية:

١ - الإنسان مملوك لخالقه :

إن الإنسان مملوك لخالقه جل شأنه وليس ملكاً لنفسه، ولا يجوز له أن يتصرف فيما لا يملك. ولو كان الإنسان يملك نفسه أو جسمه ما عاقب الله المنتحر بالنار. وليس للإنسان على أعضاء جسده إلا حق انتفاع، لا ملكية

رقبة، قاله تعالى هو الذى يملك ذات الإنسان روحاً وجسداً. لذلك يقول جل شأنه «أم من يملك السمع والإبصار...»^(١). فحق الإنسان على بقرة يملكها أقوى وأشمل من حقه على أعضاء جسمه. إذ له عليها ملكية الرقبة، فضلاً عن حق الانتفاع، فله أن ينتفع بها وبما ينتج عنها، بل وله أن يذبحها ويأكلها. وفي هذا يقول المولى جلت قدرته «ولم يروا أنا جعلنا لهم مما عملت أيدينا أنعاماً فهم لها مالكون»^(٢).

وإذا كان الإنسان لا يملك أعضاءه ليتبرع بها فتؤخذ منه وهو حي، أو يوصى بها بعد موته، فإن ورثته أيضاً ليس لهم التصرف فى جسده لأن حقهم إزاءه يقتصر على ماله. فقد شاء العليم الحكيم أن يعود جسم الإنسان بعد موته إلى الأرض التى نشأ منها. قال تعالى : «منها خلقناكم وفيها نعيدكم، ومنها نخرجكم تارة أخرى»^(٣).

٢ - تبديد الأمانة حرام :

ليس للإنسان أن يبدد أمواله ولا أعضاء جسمه. والجسم أهم من المال. فالمال مال الله، والإنسان مستخلف فى ماله فترة حياته، فليس له أن يبده، وإلا كان سقيهاً ينبغى الحجر عليه. يقول الله تعالى «ولا توتروا السفهاء أموالكم التى جعل الله لكم قياماً...»^(٤).

وأعضاء الجسم أمانة عند الإنسان ينتفع بها ما دام حياً. فليس له أن ي تلفها أو يبدها وإلا كان أثماً يستحق العقاب. يقول الله جل شأنه «ولا تلقوا بأيديكم إلى التهلكة وأحسنوا إن الله يحب المحسنين»^(٥). والإنسان الذى يتبرع بعضو من أعضاء جسمه يلقي بنفسه إلى التهلكة، ويسخر من حكمة الله فى

(١) الآية ٣١ من سورة يونس.

(٢) الآية ٧١ من سورة يس.

(٣) الآية ٥٥ من سورة طه.

(٤) الآية الخامسة من سورة النساء.

(٥) الآية ١٩٥ من سورة البقرة.

خلق الإنسان فى أحسن تقويم . فقد خلق الله للإنسان كليتين ، لأن إحداها قد تتلف ، أو تنخفض كفاءة الأداء فى الكليتتين ، فتكون الزيادة رصيذاً احتياطياً لصاحبها . ولا شك أن من يرى بعينين يرى الصورة أكمل وأوضح ممن يرى بعين واحدة . ومن يضمن للمتبرع بعضو من أعضائه المزدوجة بأن العضو الذى بقى له سىظل سليماً؟^(١) .

٢ - القلب النابض دليل حياة :

إن أى جسد يحتفظ بمظاهر الحياة وينبض قلبه بالدماء يعتبر حياً ولو كان محتضراً ، ويعتبر انتزاع الأعضاء منه جريمة قتل . وقد أفتى مجمع البحوث الإسلامية فى عام ١٩٩٢ بأن «من يقوم بانتزاع الأعضاء من أى جسد لم يزل قلبه نابضاً ولم تنزل فيه بقية من حياة قاتل نفس حرم الله قتلها إلا بالحق ، ويجب محاكمته جنائياً» . كما أكد نفس المعنى شيخ الأزهر السابق الشيخ جاد الحق على جاد الحق . وعزز مجلس الدولة المصرى فى فتواه الصادرة بتاريخ ٦ سبتمبر عام ١٩٩٥ ، والتي جاء فيها أنه «لا موت ما دام جزء من الجسد حياً ، وأن انتزاع الأعضاء من مريض الغيبوبة يعد جريمة قتل ، حتى ولو كان فى سكرات الموت ، لأن العبرة هى بالفعل الذى أفضى إلى الموت ، وهو هنا انتزاع الأعضاء من جسد مريض الغيبوبة» .

وقد أكد شهود عيان وبعض كبار الأطباء من واقع خبرتهم العملية أن بعض موتى الدماغ أو الموتى الأحياء - كما يطلقون عليهم - قد أفاقوا من غيبوتهم وتم شفاؤهم بعد أن فقد الأطباء الأمل فيهم . وذلك بطريقة يصعب تفسيرها علمياً . وهذا يعنى أن ميت الدماغ لا يزال حياً .

٤ - الرفض الفطري للأعضاء :

إن الجسم - بفطرة الله التى فطر الناس عليها - يرفض أى عضو ينقل إليه من جسم آخر ، فيقاوم الأطباء هذا الرفض الطبيعى بعقاقير لا شك أن لها

(١) وقد أكد هذا رأى المرحوم الشيخ محمد متولى الشعراوى ، فى خواتمه الإيمانية .

آثارها الجانبية الضارة على المريض الذى قد يعجز - فضلاً عن ذلك - عن دفع أثمانها^(١). وفى المقابل فإن الجسم لا يرفض الأعضاء التى تنقل من مكان إلى آخر من نفس الجسم، كنقل شريان من ساق المريض ليحل محل الشريان التالف فى قلبه. ويعتبر رفض الجسم الفطرى للأعضاء الغريبة عنه مؤشراً لتحريم نقلها.

غير أنه ينبغى التفرقة بين الأعضاء المتجددة كالدّم وغير المتجددة كالكلى. فالتبرع بالدّم من إنسان صحيح لإنقاذ حياة مريض أمر جائز بل ومندوب، لأن الدّم متجدد ولا ضرر من سحب بعضه من الجسم الصحيح. ولعل فطرة الله فى خلقه تؤيد ذلك. فالجسم الذى يستقبل الدّم المنقول من شخص آخر لا يرفضه ما دام من نفس مجموعة دمه. أما عند استقبال عضو غير متجدد كالكلى فإن الجسم يرفضه، ولا بد من تدخل الأطباء بالعقاقير التى توقف أو تبطل خاصية رفض الأعضاء الغريبة فى الجسم، مع ما يصاحب ذلك من أضرار، ومع ما يخطو عليه من مخالفة لسنة الله فى خلقه.

وهذا القول يصدق على نقل جميع الأعضاء غير المتجددة بما فى ذلك قرنية العين. فقد أنشأت الحكومة المصرية منذ سنوات عدداً من بنوك العيون. وكان يتم الحصول على القرنية من عين المتوفى وفق قواعد علمية محددة، بعد حدوث الوفاة بيوم أو أكثر كما يزعم أطباء العيون. وهذا يعنى أن عملية نزع أو استخراج القرنية من جسم الإنسان ليس فيها اعتداء على حرمة إنسان لا يزال حياً. غير أنه مع إثارة مشكلة التبرع بالأعضاء أمام البرلمان تم ضم موضوع نقل القرنية مع موضوع نقل القلب أو الكلى أو الكبد، وتم إغلاق بنوك العيون انتظاراً لصدور التشريعات المنظمة لنقل الأعضاء بصفة عامة.

(١) يرى بعض المؤيدين لنقل الأعضاء أنه يجب التحقق من مدى تقبل الجسم لعضو المنقول إليه. انظر مقال الدكتور عبد الله شحاته بجريدة الأخبار بتاريخ ١٠/٧/١٩٩٨.

لذلك يرى أنصار هذا الرأي أنه ينبغي على المشرع أن يتدخل بالنص على حظر نقل الأعضاء غير المتجددة . سواء نقلت من إنسان معافى، أم نقلت من إنسان محتضر، أو ممن يطلقون عليهم موتى الدفاع، ويصرف النظر عن رضاء صاحب العضو المنقول منه أو ذويه . وذلك إغلاقاً لباب خطير من أبواب التجارة الدنيئة البشعة، ألا وهي تجارة أعضاء الجسم البشرى، خاصة وأن طرق الحصول على هذه الأعضاء تتضمن عادة أعمالاً شنيعة - غالباً ما تنطوى على جرائم جنائية - يمكن أن نذكر منها:

- ١ - اختطاف بعض الأطفال أو الصبية من أبناء الدول الفقيرة لقتلهم فى الوقت المناسب واستخدام أجسادهم كقطع غيار بشرية غالية الثمن .
- ٢ - سرقة بعض أعضاء الجسم أثناء إجراء العمليات الجراحية .
- ٣ - استخراج بعض الأعضاء من أصحاب الغيبوبة المخية أو من يزعمون أنهم يحتضرون، مما يؤدى إلى وفاتهم . رغم أن التجارب العملية قد أثبتت إمكانية إفاقة هؤلاء بكيفية قد يعجز الطب عن تفسيرها .
- ٤ - استغلال حاجة الفقراء السذج إلى المال للحصول على بعض أعضاء أجسادهم مقابل مبالغ مالية قليلة وإن كثرت .

الرأي المبيح لنقل الأعضاء،

يرى بعض الفقهاء أن الشريعة الغراء لا تحرم نقل الأعضاء، سواء من الأموات أو من الأحياء إذا لم يستتبع النقل كثيراً من الإيذاء . وقد أباحت دار الإفتاء فى مصر نقل الأعضاء من الميت إلى الحى إذا أوصى بذلك أو وافق عليه الورثة، أو كان الميت لا وارث له . كما أيدته فتاوى مجامع الفقه الإسلامى فى عدة دورات .

ويستند هذا الرأي إلى عدة أسانيد، أهمها ما يلى:

١ - التبرع بالأعضاء نوع من الإنفاق :

إن الإنسان مستخلف من الله تعالى في الأرض . قال تعالى ﴿وهو الذي جعلكم خلائف في الأرض....﴾^(١) . وقال جل شأنه ﴿وأنفقوا مما جعلكم مستخلفين فيه....﴾^(٢) . والإنفاق أو التبرع لا يكون بالمال فقط، وإنما قد يتعلق بعضو من أعضاء الجسم كالكلى أو العين يتبرع أو يوصى به صاحبه ليخفف به من آلام المرضى ويفتح أمامهم أبواب الأمل . وقد قال رسول الله ﷺ «من كان في حاجة أخيه كان الله في حاجته، ومن فرج عن مؤمن كربة من كرب الدنيا، فرج الله عنه كربة من كرب يوم القيامة....»^(٣) .

والإنسان ليس مستخلفاً في ماله فقط، وإنما في جسده أيضاً، غير أن سلطاته على ماله تختلف عن سلطاته على جسده باختلاف الأحكام التي تخضع لها . فسلطاته على ماله تسمح له باستعماله واستغلاله والتصرف فيه - وهذه هي عناصر الملكية - بشرط ألا يصطدم ذلك بأي قاعدة شرعية . فليس للمسلم أن يستعمل سلاحاً يملكه في إيذاء برئ، ولا أن يستغل بيتاً له فيؤجره ليستخدم كبيت للدعارة، ولا أن يتصرف في ماله فيما لا فائدة فيه كتحطيم متاع له أو قتل دابة يملكها بغير مبرر مقبول .

وسلطات الإنسان على جسده لا تختلف عن ذلك كثيراً إلا باختلاف الهدف منها والقواعد الشرعية التي تحكمها . فلإنسان أن يستعمل أعضاء جسده في قضاء خوائجه فيما لا يخالف الشرع، وله أن يستغل جسمه بأن يعمل بالأجر لدى الآخرين في عمل مشروع، بل وله أن يتصرف في جسده كله أو بعضه على نحو معين بما لا يخالف الشرع . فيستطيع أن يقوم بأعمال فدائية يرجح أن تودي بحياته دفاعاً عن وطنه . وله في حالة المرض أن يقبل

(١) الآية ١٦٥ من سورة الأنعام.

(٢) الآية ٧ من سورة الحديد.

(٣) متفق عليه . راجع رياض الصالحين للإمام النووي - ص ١٣٣ .

أن تجرى له عملية خطيرة قد تنتهى بوفاته، أو أن يتعاطى دواء فتاكاً كأدوية السرطان. ولكنه لا يستطيع أن ينتحر، لأن الشرع نهى عن ذلك. وليس هناك ما يمنع من تبرعه ببعض أعضاء جسمه بما ليس فيه هلاك له، كالتبرع بجزء من دمه أو بإحدى كليتيه لإنقاذ حياة أخ مريض. كما ليس هناك ما يمنعه من التبرع بكامل جسده بعد موته لاستخدامه فى إنقاذ حياة الآخرين، أو حتى فى الأغراض التعليمية تحقيقاً للصالح العام، خاصة وأن مآل الجسم بعد الموت هو التحلل فى التراب^(١).

٢ - إمكانية التأكد من الموت الحقيقي :

اعترف مجمع الفقه الإسلامى فى عمان فى أكتوبر عام ١٩٨٦ بموت الدماغ واعتبره مساوياً لتوقف القلب والتنفس تماماً. وقالوا بأنه بموت الدماغ يصبح الإنسان فى حكم الميت. وتكون ضربات القلب موقوتة، والحالة تقارب الوفاة، وما قارب الشئ يعطى حكمه. والأعضاء يجب أن تنقل من الميت إلى الحى وهى فى حالة جيدة تتغذى بالدماء وتصلح للحياة^(٢). وأكد آخرون - أكثر من ذلك - أن الموت الحقيقى إنما يكون بتوقف المخ لا بتوقف القلب. وقد يتوقف المخ تماماً، ومع ذلك يستمر القلب وبقية أعضاء الجسم فى العمل سواء بالاستعانة بالأجهزة الطبية أو بغيرها، فتكون خلايا الجسم حية رغم أن صاحبها يعتبر ميتاً لتوقف مخه عن العمل، لذلك يسمى بالميت الحى.

غير أنه لما أثبتت التجارب غير ذلك، وتبين بشهادة المختصين أن بعض موتى الدماغ أفاقوا من غيبوبتهم بعد أن فقد الأطباء الأمل فى شفائهم، فقد

(١) يحرم الدستور المصرى لعام ١٩٧١ المساس بجسم الإنسان - خارج نطاق قانون العقوبات - بغير رضا صاحبه. فنص المادة ٤٣ من الدستور على أنه : لا يجوز إجراء أى تجربة طبية أو عملية على أى إنسان بغير رضائه الحر. وهذا النص يفيد بمفهوم المخالفة أنه برضاء الإنسان الحر يجوز إجراء أى تجربة أو عملية جراحية فى جسمه. ويمكن القول - من باب التأويل - أن التجربة الطبية قد تتمثل فى استخراج أحد أعضاء جسم الإنسان برضائه لزرعها لدى شخص آخر.

(٢) راجع مقال الدكتور عبد الله شحاته المنشور بجريدة الأخبار ١٠/٧/١٩٩٨.

أصبح من اللازم التأكد من حدوث الموت الحقيقي التام قبل الشروع فى نقل العضو من الميت. إذ لا شرع ولا منطق يقبل انتزاع قلب شخص حتى والإجهاز عليه مهما بلغ سوء حالته، وأيا كان نبل الهدف أو وجاهته. ولا شك أنه يمكن التأكد من الموت الحقيقي للإنسان المراد انتزاع بعض أعضائه جسده لزرعها فى جسم المحتاج إليها، خاصة مع ما وصل إليه العلم والتكنولوجيا فى عصرنا الحاضر من تقدم كبير.

٢ - الشفاء خير من تعجيل الفناء :

يضاف إلى ما تقدم - تأييداً للاتجاه المؤيد لنقل الأعضاء - أن مآل الجسم البشرى بكل أعضائه هو الفناء فى الأرض أو التحلل فيها، إن عاجلاً أو آجلاً، وصدق الله العظيم دائماً وحين يقول «منها خلقناكم وفيها نعيدكم، ومنها نخرجكم تارة أخرى»^(١). غير أن إنقاذ حياة إنسان فى خطر، أو التسبب فى شفاء مريض عجزت الأدوية عن علاجه بنقل عضو إليه من جسم ميت هو أفضل من مجرد التعجيل بفناء هذا العضو بتركه يبلى أو يضل فى تراب الأرض مع غيره من أعضاء الجسم.

وليس الجسم هو جوهر الإنسان الذى كرمه خالقه، وإنما هو مجرد أداة تسمح له بالحياة المادية على الأرض. أما جوهر الإنسان فهو الروح أو النفس التى ترجع إلى ربها عند الموت. لذلك لم تؤمر الملائكة بالسجود للإنسان - سجد تحية - إلا بعد نفخ الروح فى الجسد.

وإذا كان لنا أن نتخذ موقفاً من الخلاف حول هذا الموضوع الحساس الحرج، فإننا لا نوافق على نقل الأعضاء البشرية إلا فى حالات الضرورة القصوى وبالشروط الكفيلة بحماية حقوق الأفراد فى الحياة وسلامة الأجسام. ونعتقد أن المشرع فى الدول الإسلامية لم يعد يجد أمامه عقبة شرعية أو دستورية تمنعه من إباحة نقل الأعضاء أو تحريمه. وذلك نظراً لاختلاف علماء المسلمين بين مؤيد ومعارض لعملية النقل، مع عدم وجود النص القطعى

(١) الآية رقم ٥٥ من سورة طه.

الثبوت والدلالة فى الموضوع. ومن حق المشرع الوضعى أن يأخذ بالرأى الذى يرجحه من الاتجاهين المتقابلين. غير أنه إذا أخذ بالرأى المبيح لنقل الأعضاء وجب عليه أن يحيطه بالقدر الكافى من الشروط والضمانات.

فنقل الأعضاء البشرية يجب أن يخضع لشروط منضبطة تمنع ما قد يحدث بمناسبة من تجاوزات أو اعتداءات على حقوق الناس وحياتهم. فيجب مراعاة ما يلى:

١ - التحقق من إمكانية استفادة المريض استفادة حقيقية من العضو المراد نقله إليه. وذلك بعداً عن العبث بالأعضاء البشرية بغير فائدة أكيدة.

٢ - عدم إجراء عمليات زرع الأعضاء إلا فى حالة الضرورة القصوى وعدم وجود حل بديل مجد لمواجهة الحالة المرضية التى يتم التعامل معها.

٣ - التأكد من أن نقل الأعضاء من المتبرع لن يؤدى إلى إهلاكه أو إيذائه إيذاءً شديداً إذا كان النقل من إنسان حى. فليس لأحد أن يتبرع بكليته الصحيحة رغم أن كليته الأخرى تالفة أو منخفضة الكفاءة.

٤ - الحصول على العضو المراد زرعه بطريقة مشروعة. وذلك بموافقة صاحب العضو أو المنقول منه إن كان حياً، أو ذويه إن كان ميتاً. وموافقة أهل الميت ترجع إلى اعتبارات أدبية وروحية، ولا تعزى إلى اعتبار الجثة جزءاً من التركة تتعلق بها حقوق الورثة.

٥ - التأكد من الموت الحقيقى الكامل فى حالة النقل من ميت. ذلك الذى لا يقتصر على موت الدماغ أو توقف المخ. ولكنه يشمل أيضاً توقف القلب والتنفس وجميع أعضاء الجسم.

٦ - تحريم بيع الأعضاء الأدمية أو قطع الغيار البشرية كما يطلقون عليها تجاوزاً. وذلك تكريماً لجسم الإنسان الذى كرمه الله، وإغلاقاً لباب هذا النوع البشع من تجارة الأعضاء البشرية، خاصة وأن مصادر الحصول

عليها عادة ما تكون غير مشروعة كالسرقة أو الخطف والقتل واستغلال حاجة الفقراء المعدمين. فالموافقة على نقل العضو إنما تكون بغير مقابل على سبيل التبرع. أما ما يمكن أن تحصل عليه الجهات الطبية التي تقدم العضو المقصود وتعدده للنقل كبنوك العيون وبنوك الدم مثلاً، فإنما هي مصاريف إدارية وتكاليف فنية.

المبحث الثاني

استخدام الأعضاء الاصطناعية

حاول الإنسان منذ أزمان بعيدة اصطناع أعضاء مشابهة للأعضاء البشرية واستخدامها أو زراعتها بدلاً من الأعضاء المفقودة أو التالفة من جسمه. فقد استخدم الناس الأطراف الصناعية - خاصة السيقان - منذ القدم ليتمكنوا من فقدان الأطراف الطبيعية من التنقل والحركة. وأثبتت الحفريات أن المصريين القدماء قاموا بزراعة الأسنان. وفي عصر النبوة قطعت أنف عرفة بن أسعد يوم كلاب فاتخذ أنفاً من فضة، فلما أنتنت أمره النبي ﷺ أن يتخذ أنفاً من ذهب فلم يفتن. وهذا يدل على جواز الجراحات التجميلية شرعاً، ما دامت لا تنطوي على غش أو خداع.

وقد كثر استخدام قطع الغيار الاصطناعية بزراعتها في الجسم لتحل محل نظيرتها التالفة في العصر الحديث. من ذلك زراعة صمامات القلب والأوردة والشرابين والمفاصل الصناعية. ولا شك أن مثل هذه الأعضاء الصناعية لا يمكن أن تقارن بالأعضاء الطبيعية سواء من حيث كفاءة الأداء أو راحة المريض، أو الاستمرارية في العمل.

ولم تثر زراعة الأعضاء الاصطناعية مشاكل قانونية ذات بال، ولم توضع في طريقها أى عقبات تشريعية طالما أنها قد أجيّزت من الناحيتين العملية والتقنية، وثبت نجاحها من الناحية العلمية.

المبحث الثالث

تخليق الأعضاء الحية

تمكن علماء هندسة الأنسجة من تخليق الأنسجة العضوية في المعمل من خلال التعامل مع بيولوجيا الخلية الهندسية الكيماوية. وتمت صناعة بعض أعضاء الجسم الحى من نفس أنسجة هذا الجسم تمهيداً لزراعتها فيه بدلاً من الأعضاء التالفة.

وقد قام العلماء بالفعل باستبدال المثانات المريضة لحيوانات التجارب، وأكدوا إمكانية تصنيع أعضاء متعددة كالمثانة والخصية وعضو الذكورة، بل وقد تم بالفعل إنتاج الجلد والغضاريف. ويتم تصنيع هذه الأعضاء عن طريق أخذ سنتيمتر مربع من نسيج العضو المراد تخليقه - كالمثانة مثلاً - والتعامل معه في المعمل بطريقة هرمونية معينة لمدة محددة حتى يصبح عضواً كاملاً تتم زراعته بدلاً من العضو المريض. وهنا لا يكون العضو المزروع غريباً عن جسم المريض فيطرده أو يلقظه، لأنه مصنع من نفس أنسجة المريض.

ويختلف أسلوب هندسة الأنسجة عن طريقة الاستنساخ، فى أنه يقوم على مجرد تصنيع أعضاء الجسم، ولا يستهدف تخليق كائن كامل.

أما عن موقف الشريعة الإسلامية من هذه الظاهرة أو الطريقة الحديثة فلم تثر خلافاً ظاهراً حتى الآن نظراً لحدائثها ولأنها لا تزال فى طور التجربة. غير أن الحكم فيها ينبغى أن يستند ويتأثر باعتبارات متعددة لعل أهمها مايلى:

١ - أنه لا مساس فيها بأجسام الآخرين ولا مجال فيها للسرقة أو القتل أو الخطف أو استغلال الحاجة.

٢ - أنها لا تتضمن استنساخاً أو تخليقاً لكائن كامل بالمخالفة لسنة الله فى خلقه.

٣ - أن تخليق العضو يبدأ انطلاقاً من جزء صغير من العضو الأصلي الذى خلقه الله فى الجسم، وباستخدام هرمونات ومواد طبيعية.

٤ - أن الجسم لا يطرد العضو المخلق لأنه يتكون من نفس نسيجه ونوعية خلاياه.

٥ - هناك بعض الأدوية أو العقاقير تؤدي أو تساعد على تجديد الخلايا في الجسم، ولم يقل أحد بتحريمها. ولو تم تخليق العضو أو تجديد أنسجته في داخل الجسم لأمكن اعتبار ذلك نوعاً من التداوى المطلوب شرعاً. وما يجوز إتمامه في داخل الجسم لا بأس من إنجازه خارجه، كما يحدث عندما يتم تخصيب البويضة بالحيوان المنوى للزوج في خارج الجسم نظراً لوجود عوائق تحول دون حدوثه في داخله، أى في رحم المرأة.

ونحن نعمل إلى إصدار تشريع يبيح تخليق الأعضاء البشرية وزراعتها في نفس الجسم الذى أخذت منه الأنسجة المتخذة أساساً للتخليق، باعتبار ذلك نوعاً من التداوى، لا يتضمن إدخال أعضاء غريبة في الجسم.

٦ - لاشك في جواز إعادة زرع الأعضاء المأخوذة أو المنزوعة من نفس الجسم. ولعل رسول الله ﷺ وهو أول من أعاد زرع عين اقتلعت من صاحبها، فعندما أصيب قتادة بن النعمان في عينه يوم أحد وخرجت حدقته أخذها في راحة يده وذهب بها إلى النبي الكريم فأخذها بيده الشريفة وأعادها إلى موضعها، فأصبحت أحسن عينيه وأحدهما بصراً^(١).

المبحث الرابع

التعامل مع جينات الخلية

لم يتوقف العلماء عند التدخل في جسم الإنسان بالتغيير في أعضائه أو بتخليقها، وإنما توغلوا إلى أعماقه وبدأوا يحاولون التدخل في الهندسة الوراثية للخلية البشرية التي يتكون منها الجسم، عن طريق التعامل مع الجينات الحاملة للصفات الوراثية. وذلك بحجة تحقيق أهداف متعددة، بعضها قد يلقى القبول والترحاب كعلاج بعض الأمراض ذات الأصل الوراثي. وبعضها يثير الدهشة والاستغراب، كالتحكم في الصفات الوراثية للوليد ليأتى إلى الحياة

(١) أخرجه البيهقي والطبراني وأبو يعلى وابن عدى.

بصفات توافق رغبة ذويه، سواء من حيث الجنس (ذكر أو أنثى)، أم القوة أم الجمال، أم الذكاء، أم الإبداع، ليكون الطفل حسب الطلب كما يزعمون، أو استهدافاً لتخليق الطفل الكامل كما يطعمون أو يتوهمون.

ولزيادة الإيضاح نقول أن لكل خلية من خلايا جسم الإنسان - عدا كرات الدم الحمراء - نواة تحتوى على المادة الوراثية التى يشار إليها الآن بالرموز D. N. A. وتتكون من حامض الديوكسى ريبو نكلييك. ويشكل جزئ المادة الوراثية أو الدنا من ٢٣ زوج من الكروموزومات، منها ٢٢ من الكروموزومات غير الجنسية وزوج من كروموزوم الجنس الذى يحدد نوع الإنسان من حيث الذكورة أو الأنوثة. وتنظم المادة الوراثية مختلف التفاعلات التى تتم فى داخل الجسم^(١). وتوجه إنتاج البروتينات، فينتظم جزئ المادة الوراثية (الدنا) فى مناطق تشفر متتابعة تقع على كل كروموزوم، وتسمى الجينات. وكل جين يعطى الشفرة اللازمة لإنتاج نوع من البروتينات التى يبلغ عددها فى جسم الإنسان مائة ألف بروتين، مما يعنى وجود مائة ألف جين فى الطاقم الوراثى البشرى.

وقد بدأ العلماء فى الآونة الأخيرة يكتشفون أبحاثهم لمعرفة تفاصيل التركيب الوراثى للأفراد وكشف الأسرار المخبأة فى المادة الوراثية. غير أنهم لا يزالون حتى الآن بعيدين عن معرفة كل جينات الإنسان، وعن السيطرة على التقنيات اللازمة لاستبدال جين بآخر، أو استبدال المادة الوراثية السليمة بنظيرتها المعطوبة.

(١) ويقول علماء الهندسة الوراثية أن القفزة من التفاعلات البيوكيميائية التى تجرى فى جسم الإنسان - وهى مجرد عمليات مادية - إلى تجليات الحياة أو المظاهر الحياتية تتضمن الكثير من المجهول، وتثير التساؤل عن وجود قوة دافعة للحياة. ونحن نتساءل أليست هذه القوة الدافعة للحياة هى الروح التى نفخها الله سبحانه وتعالى فى جسم الإنسان بعد أن سواه، ثم أمر ملائكته الكرام بالسجود له، فقال جل شأنه «إذ قال ربك للملائكة إني خالق بشراً من طين، فإذا سويته ونفخت فيه من روحي فقعوا له ساجدين» الآتيان ٧١ و ٧٢ من سورة ص. انظر فى الهندسة الوراثية : فيليب فروسارد، الهندسة الوراثية وأمراض الإنسان (الوراثة الحديثة ومستقبل البشرية)، ترجمة الدكتور أحمد مستجير، ص ١٠ وما بعدها.

ومن أهم الجينات التي يحاول العلماء وشركات التكنولوجيا الحيوية معرفته والتعامل معه ذلك الجين المسئول عن الشيخوخة التي تضعف الإنسان ثم تؤدي بحياته. وهذه محاولة لتحدي الهرم الذي استثناه الرسول الكريم صلوات الله وسلامه عليه من الأمراض القابلة للشفاء. ولا نعتقد أن الإنسان سيتمكن من تفادي الشيخوخة وإن تعرف على الجين المسئول عنها. ذلك لأن الخالق سبحانه وتعالى قد قال وقوله الحق «الله الذي خلقكم من ضعف، ثم جعل من بعد ضعف قوة، ثم جعل من بعده قوة ضعفاً وشيبة، يخلق ما يشاء وهو العليم القدير»^(١).

وهناك تباينات متعددة في المادة الوراثية بين الأفراد. وهذه التباينات تعتبر سمات وراثية تميز أصحابها. ويحاول العلماء التوصل إلى تحديد التابع الكامل لمكونات الطاقم الوراثي بكشف كل السمات الوراثية ومعرفة مفعول المائة ألف جين التي يحملها جزئ الدنا البشري. ولا شك أن التوصل إلى ذلك سوف يفيد كثيراً في مجالات اختبارات الأبوة، والإجرام، والطب الشرعي، وتشخيص الأمراض الوراثية وأمراض الحساسية والأمراض العصبية والنفسية. علاج الأمراض بالجينات.

هناك أمران أساسيان يؤثران في حياة الإنسان وصحته أو مرضه وهما البيئة والوراثة:

أما البيئة فيستطيع الإنسان أن يغير فيها أو يحور في حدود لا بأس بها. وهذا التغيير قد يكون إلى أفضل كما هو الشأن في استزراع الأراضي وإقامة المنشآت غير الضارة بالبيئة الطبيعية في إطار ما يسمى بالبيئة الاصطناعية أو العمرانية. وقد يكون التغيير إلى أسوأ كما إذا تمثل في اقتلاع الغابات وإقامة المنشآت الملوثة للبيئة دون معالجة آثارها الضارة.

أما الوراثة فأمرها أكثر صعوبة وتعقيداً، فلم يتمكن الإنسان حتى الآن من التغيير في مخططه الوراثي. فهو تشكيلة مؤتلفة من جينات مورثة عن الآباء

(١) الآية رقم ٥٤ من سورة الروم.

لا يد له فيها أيا كان ما انطوت عليه من صفات . ولكن الأمل لا يزال معقوداً على علم الوراثة الحديثة فى تخفيف آلام الناس وعلاج أمراضهم والتطلع إلى مستقبل أفضل يتوقون إليه .

ولعل من أهم وأجل أهداف دراسات الهندسة الوراثية هو التمكن من علاج الأمراض الوراثية الحادة والمميتة، خاصة تلك التى يصعب علاجها بالعقاقير. وذلك بالكشف عن الاستعداد الوراثى لأمراض القلب والأوعية الدموية والسرطانات، ثم استبدال جينات طبيعية بالجينات المسببة للمرض. وثم فارق كبير بين الكشف المبكر عن القابلية للمرض بهدف الوقاية منه، وبين علاج الأعراض الهامشية للمرض الذى يهتم به الطب التقليدى عادة. وقد بدأت شركات البيوتكنولوجيا فى تقديم ما أمكن التوصل إليه فى هذا المجال باستخدام التقنيات الحيوية. وذلك فى محاولة لعلاج الأمراض أو الوقاية منها، أو عدم توريثها للأجيال المقبلة.

إن العلاج بالجينات يختلف فى الخلايا التناسلية عنه فى غيرها من الخلايا:

- فالتعامل الجينى مع البويضة للتخلص من بعض الأمراض الوراثية التى لا علاج لها أو للتغلب على العقم أيسر علمياً. فيمكن الآن إخصاب البويضة خارج الجسم فى أنبوبة اختبار. فيتم تخصيب عدة بويضات فى المعمل وتنميتها واختبار إحداها للتأكد من خلوها من أى شذوذ فى المادة الوراثية، ثم تفرس فى الرحم بعد التأكد من سلامة التحليل الوراثى. ويمكن تحويل بعض الخصائص الوراثية للبويضة قبل غرسها فى الرحم، عندما تتاح التقنيات الملائمة ويتم تنظيم الأمر قانوناً.

- أما علاج الخلايا الجسدية (غير الجنسية) بالجينات فيشبه زرع الأعضاء ويثير مشاكله، لأنه فى الحالتين يتم إدخال مادة وراثية غريبة إلى الجسم.

استحالة الخلود في الدنيا :

إن جسم الإنسان آلة عظيمة لها وظائف كثيرة توجهها آليات تنظيم دقيقة، كثيراً ما يحار العقل في فهمها فسبحان من سواها. وللجسم القدرة على الحياة بهذه الآليات في الدنيا عشرات السنين، ولكن مآله إلى الفناء كغيره من الكائنات متعددة الخلايا. ولا تملك إمكانية الخلود في الدنيا من جسم الإنسان إلا الخلايا الجرثومية التي تنتقل إلى النسل. وذلك بخلاف الكائنات وحيدة الخلية كالبيكتريا فإن لها قدرة غير محدودة على الحياة، لأنها تتمكن من الانقسام إلى ما لا نهاية مادامت ظروف البيئة مواتية. ويحاول العلماء والحكماء إيجاد الوسائل التي من شأنها تخفيف آلام الإنسان وعلاج أمراضه لكي يعيش عيشة أفضل خلال سنوات عمره القصير^(١).

تخليق الإنسان الكامل :

لو عرف العلماء كل الجينات الموجودة في المادة الوراثية للإنسان وتمكنوا من معالجتها في الجسم الحي لأمكن تحويل المادة الوراثية للبويضة لتتوافق مع الهندسة الوراثية لإنسان كامل، على أكبر درجة ممكنة من الصحة والجمال والذكاء والإبداع، أو بالأحرى له المظهر والسلوك اللذان يتوافقان مع فكرتنا عن الكمال. وذلك بأن تدمج كافة الصفات الوراثية المرغوب فيها في البويضة قبل أن تشرع في الانقسام، لتبدأ عملية النمو بعد ذلك، وتنتهي بعد تسعة أشهر بطفل يحمل كل الصفات المرجوة.

(١) ويطمح الإنسان أن يحيا حياته الوجيزة بلا منغصات مادية أو معنوية. ولكنه لا يستطيع أن يحقق ما يريد وتحيط به المتاعب والمشاكل فيحاول الهروب منها لصعوبة أو استحالة التخلص منها. وأغلب الناس يهرب إلى عالم اللهو والخيال، ويجد الكثيرون في التلفاز وما شابهه ملجأ للخروج من الواقع أو نسيانه لفترات غير قصيرة. وقليل من الناس يفر إلى الله سبحانه وتعالى فيخلص في العبادة والتقرب إليه طلباً للنجاة من كبد الحياة الفانية، وطمعاً في الفوز بنعيم الآخرة الباقية، واستجابة لقوله تعالى على لسان نبيه المصطفى ﷺ «ففرؤا إلى الله إني لكم منه نذير مبين» (الآية رقم ٥٠ من سورة الذاريات)، وأولئك هم الفائزون.

غير أن ذلك - لو حدث - سيؤدى إلى خلق نوع من التماثل الوراثى الغريب بين البشر، وإيجاد أنماط متماثلة من الناس أو مخلوقات بشرية متشابهة كالإنسان الآلى^(١). وفى ذلك محاولة لهدم التراث الريانى القديم المتمثل فى التباين الوراثى الذى يعد من سنن الله فى خلقه. ذلك التنوع المتوازن الذى لم يأت من فراغ وإنما أقيم بحكمة بالغة وتقدير عظيم ليتوافق مع ظروف البيئة وشلون الحياة.

التنوع من حيث الذكورة والأنوثة :

إن التنوع من حيث الذكورة والأنوثة بنسب متقاربة لازم لبقاء الجنس البشرى. فأنه سبحانه وتعالى «يهب لمن يشاء إناثاً ويهب لمن يشاء الذكور»^(٢)، فيقيم بذلك نوعاً من التوازن الضرورى للتزاوج واستمرار النسل عبر الأجيال. ولو ترك للأفراد التحكم فى نوع الجنين لرغب أغلبهم فى الذكور، ورغبوا عن الإناث فيختل التوازن، وتعز النساء، ويصعب حصول الرجل على زوجة له وأم لأولاده. وقد ثبت علمياً أن التخلص من الأجنبية بالاجهاض لاختيار جنس الطفل إنما يكون بعد معرفة نوع الجنين، للتخلص من الأنثى وتفضيل الذكر فى ٩٨٪ من الحالات^(٣) وهو نوع من وأد البنات قبل ميلادهن. ويحدث ذلك على وجه الخصوص فى الصين حيث لايسمح القانون للأسرة بإنجاب أكثر من طفل واحد. وتفضل أغلب الأسر أن يكون هذا الطفل ذكراً فتتخلص من الجنين الأنثى^(٤).

(١) وقد اتخذت بعض الخطوات فى هذا الطريق بالفعل. منها تعقيم الشواذ عقلياً كما حدث فى ألمانيا النازية. ومنها التخلص من الأجنة المصابة بالأمراض الوراثية الخطيرة، ومنها اختبار جنس الطفل وتفضيل الذكر بالتخلص من الجنين الأنثى بالاجهاض كما يحدث الآن فى الصين، ومنها حفظ السائل المنوى لحاملى جائزة نوبل أو كبار العلماء على أمل استخدامه فى المستقبل.

(٢) الآية رقم ٤٩ من سورة الشورى.

(٣) فيليب فروسارد، الهندسة الوراثية - المرجع السابق - ص ٢٩٦.

(٤) ويمكن معرفة جنس الجنين الآن من عمر ستة أسابيع من الحمل. ولاشك أن استخدام هذه الاختبارات لإجهاض الأجنة من الجنس غير المرغوب فيه يعد نوعاً من سوء استخدام المعرفة.

ولعل الأمر سيكون أسير في المستقبل فلا يحتاج إلى عملية إجهاض بعد التوسع في إجراء الاختصاص في خارج الجسم البشري. وقد حدث فعلاً عام ١٩٩٠ أن ولدت طفلتان حدد جنسهما في أنبوب الاختبار وهما دانييل وناتالي أواريز - وذلك لتفادي الإصابة بمرض وراثي خطير. وذلك بعد أن ولدت الطفلة البريطانية لويز براون عام ١٩٧٨ فكانت أول أطفال الأنابيب في العالم.

التنوع من حيث الامكانيات ،

لاشك أن التنوع الوراثي من حيث مدى الإمكانيات المعنوية والمادية التي يتمتع بها الأفراد ضروري ليصير المجتمع متكاملأ بأعضائه، يحتاج بعضهم إلى بعض، قال الله تبارك وتعالى - وهو الخلاق العليم بخلقه - «أهم يقسمون رحمة ربك، نحن قسمنا بينهم معيشتهم في الحياة الدنيا، ورفعنا بعضهم فوق بعض درجات ليتخذ بعضهم بعضاً سخرياً...»^(١). أى ليستخدم بعضهم بعضاً أو يستأجره في بعض أعماله. فلو كان أو أصبح كل الأفراد على نفس الدرجة من الذكاء والقوة أو الكمال المنشود لما قبل أحد أن يعمل لدى غيره. خاصة في الأعمال التي يأنف منها الكثيرون.

عملية الاختبار الوراثي ،

بالاختبار الوراثي يمكن معرفة مدى قابلية الفرد للإصابة بأمراض معينة مثل أمراض القلب والسرطانات والحساسية. وذلك بأخذ عينة من المادة الوراثية من أى مكان بالجسم أو حتى من الجنين في الرحم بعد ستة أسابيع من الحمل. وهذا التشخيص الوراثي قد يحسن وقد يساء استخدام نتائجه.

(١) الآية رقم ٣٢ من سورة الزخرف.

وكلمة سخرياً بضم السين تعنى التسخير في العمل أو استئجار الشخص للعمل بأجر. أما كلمة سخرياً بكسر السين فتعنى السخرية والاستهزاء بالآخرين. من ذلك قول الله تعالى «إنه كان فريق من عبادى يقولون ربنا آتنا فآغفر لنا وإرحمنا وأنت خير الراحمين. فاتخذتموهم سخرياً حتى أنسوكم ذكرى وكنتم منهم تضحكون». الآيات ١٠٩ ، ١١٠ من سورة المؤمنین.

- فقد يستخدم فى محاولة تخفيف الآلام وتفاذى أو تأخير حدوث الأمراض الوراثية. فصاحب الاستعداد الوراثى لمرض السكر مثلاً يستطيع الإقلال من تناول المواد الغذائية التى تعجل بظهور مرضه. غير أن الأمراض الوراثية لا علاج لها حتى الآن، وإجراء اختبار وراثى لمرض لا علاج له لن يثمر إلا نتائج مغزعة كإجهاض الأجنة المصابة وراثياً، أو إبلاغ المصاب بأنه سيموت لا محالة فى سن مبكرة، أو رفض إبرام عقد التأمين على المصاب أو رفض توظيفه.

- وقد تستخدم فى المساس بحقوق الإنسان فتخترق مجال خصوصياته وتكشف أسرار حياته التى قد لا يعرفها هو نفسه. وذلك بمناسبة طلب العمل أو الهجرة أو الإنجاب أو التأمين على الحياة. وهذه أمور بالغة الخطورة تتصل بالصحة والمرض، أو بالحياة والموت، وتثير تساؤلات كثيرة. فمن الذى يقرر إجراء الاختبار الوراثى، وما مصير نتائجه، ومن يحق له الإطلاع عليها، ومن يضمن سريتها، وهل يحصل عليها صاحبها؟

لزوم التنظيم التشريعي :

إن التدخل فى الهندسة الوراثية للإنسان - بل ولغيره من الكائنات الحية - أمر خطير يحتاج إلى معالجة دقيقة بتشريعات مناسبة بعد دراسة عميقة لجميع جوانب المشكلة، حتى لا ينساق الناس إلى تغيير خلق الله، مستندين إلى ذلك التقدم التقنى المتزايد الذى قد يجرف البشرية - دون أن تشعر - إلى الهاوية.

إن استخدام المتاح من الامكانيات العلمية والتقنية لتحوير التراكيب الوراثية يجب أن يتم بحذر شديد، لأن ما تم كشفه حتى الآن فى هذا المجال لا يمكن أن يقارن بما لا يزال خافياً علينا. وسنظل نقرأ قول الحق تعالى ﴿وما أوتيتم من العلم إلا قليلاً﴾^(١) إلى قيام الساعة.

(١) الآية ٨٥ من سورة الإسراء.

إن إطلاق الكائنات المهندسة وراثياً فى البيئة يعد أمراً غير مضمون العواقب، وقد يؤثر فى الأنظمة البيئية تأثيراً خطيراً لا علم لنا به الآن. وقد حدث ذلك فى الآونة الأخيرة فى مجال النباتات التى طعم العلماء فيها جينات غريبة عنها لإكسابها صفات جديدة معينة كمقاومة الحشرات أو الفيروسات أو منع التجمد. ولا يزال العلماء يترقبون النتائج المحتملة ويحاولون الكشف عنها.

المبحث الخامس

استنساخ البشر

أعرب عدد من العلماء عن رغبتهم فى إجراء تجارب الاستنساخ على الإنسان بعد نجاحها فى عالم الحيوان، وفى مقدمتهم العالم الأمريكى ريتشارد سيد الذى أفصح عن عزمه على استنساخ نفسه. ومنهم العالم الإيطالى سبفرينو أنتونيورى الذى أعلن أنه سيضطر إلى مغادرة إيطاليا - التى تحرم قوانينها إجراء التجارب على استنساخ البشر - والذهاب إلى أى مكان بالعالم يتيح له ذلك. وقال أنه سيستخدم تكنولوجيا الاستنساخ فقط مع الأشخاص المصابين بالعقم المحرومين من الإنجاب وذلك لاعتبارات إنسانية.

وتقوم نظرية الاستنساخ البشرى - كما يراها العالم الإيطالى المذكور - على أساس أخذ خلية حية من جسم رجل ثم نزع نواتها لزراعتها داخل خلية بويضة الأنثى بعد نزع نواتها. ويتم تخصيب البويضة الحاملة للنواة الذكرية صناعياً عن طريق تنشيط البروتين الموجود بالحامض النووى (D.N.A.) للنواة الذكرية وتميكنها من التواصل مع بروتين الخلية الأنثوية، ويتم هذا التنشيط بواسطة الومضات الكهربائية والمواد الكيماوية حتى تعمل كما لو كان التخصيب قد تم بشكل طبيعى. وهذه هى أصعب مراحل عملية الاستنساخ. ويتم زرع البويضة المخصبة فى رحم الأم حيث يتم النمو، ثم تكون الولادة ليأتى المولود صورة طبق الأصل من الأب أو الرجل الذى نزعته منه الخلية واستخدمت نواتها فى عملية التخصيب.

ويتحدث علماء آخرون - بغير استحياء - عن إنجاب طفل من أنثى وأنثى بغير ذكر، أى من أم وأم أخرى بغير أب، تماماً كما حدث فى استنساخ النعجة «دوللى». وذلك عن طريق أخذ بويضة من أم وإزالة نواتها، ثم إدخال نواة بويضة سيدة أخرى فى بويضة السيدة الأولى، وغرسها فى رحمها، لينمو الجنين ويولد كطفل بغير أب، يشبه تماماً الأم صاحبة النواة الحاملة للصفات الوراثية.

ويقال إن تجارب الاستنساخ قد بدأت تجرى على الإنسان سراً فى المعامل الخاصة، وأنها سوف تقتصر على تحقيق أهداف إنسانية. غير أن البعض قد تساءل صراحة عما يمنع من محاولة استنساخ عدد من العباقر والمبدعين الذين لا يظهرون عادة إلا على فترات متباعدة من الزمن.

ويتوقع بين لحظة وأخرى أن تطالعنا الأنباء بنجاح عالم أو آخر فى استنساخ بعض الأطفال، بعد إجراء سلسلة من التجارب فى معامل بعض الدول التى لم تحرم الاستنساخ البشرى^(١). ولا يعلم إلا الله ما يخبئه المستقبل من مفاجآت فى هذا المجال فى حالة نجاح هؤلاء المغامرين الذين لا يعتقدون كثيراً بالأحكام الدينية أو الاعتبارات الأخلاقية.

ويدّعى بعض العلماء والمفكرين بإباحة الاستنساخ البشرى مع وضع الضوابط والشروط اللازمة لاقتحام مجاله كشرط قصره على المحرومين من الإنجاب، ليكون مقبولاً من المجتمع، ووضع القواعد التشريعية الكفيلة بتنظيمه وعدم إساءة استخدامه.

(١) وإذا نجح بعض العلماء فى استنساخ بعض الأطفال فإنهم لا يخلقونهم. فالخالق هو الله، وما الخلايا المستخدمة فى الإخصاب إلا من صنعهم وحده. وإنما يقتصر دور هؤلاء على العبث بسنة الخلق. فالإنجاب الفطرى يتم باللقاء الذكر والأنثى إلقاء طبيعياً. والحمل الذى يحدث بمناسبة هذا الإلقاء هو من خلق الله تعالى، وهو القائل فى كتابه العزيز «أفرأيت ما تمنون، أنتم تخلقونه أم نحن الخالقون». (الآية ٥٩ من سورة الواقعة).

ونعتقد أن استنساخ الإنسان ينبغي أن يحرم فى قوانين الدول الإسلامية، لأنه يتنافى مع أحكام الشريعة الإسلامية، بل وغيرها من الشرائع السماوية وذلك للاعتبارات الآتية:

١ - تلويث الأجنة البشرية :

يعد استنساخ الإنسان تلويثاً للأجنة البشرية، وعبثاً بسنن الخلق لا يعلم إلا الله مخاطره، إن لم يكن على المدى القريب فعلى المدى البعيد. ولا أحد يضمن أن يكون الطفل المستنسخ إنساناً صحيحاً سوياً كالطفل الطبيعى، رغم قول الله تعالى : «فلن تجد لسنة الله تبديلاً، ولن تجد لسنة الله تحويلاً»^(١). وفى ذلك نوع من التحدى لمشيئة الخالق البارئ القائل فى كتابه العزيز : «ويجعل من يشاء عقيماً»^(٢). والراجح أن يستتبع هذا التحدى نتائج خطيرة غير متوقعة يفسرها المؤمنون بالغضب الإلهى..

وقد حطم الإعلان عن الشيفوخة المبكرة للنعجة دوللى - فى مايو عام ١٩٩٩ - حلم تحقيق الأبدية فى الدنيا، وأغلق الباب أمام احتمال استنساخ كائن حى يصل إلى مرحلة البلوغ بشكل طبيعى، وأضعف امكانية وجود إنسان يولد ويموت مجدداً إلى ما لا نهاية.

٢ - هساد التماثل المطلق :

وفى محاولة تخليق البشر كنماذج متماثلة تشبه التماثيل المصبوبة فى قالب واحد، إفساد لنظام المجتمع الذى أراده له الخالق^(٣). وهو القائل فى كتابه العزيز «هو الذى يصوركم فى الأرحام كيف يشاء، لا إله إلا هو العزيز الحكيم»^(٤).

(١) الآية ٤٣ من سورة فاطر.

(٢) الآية ٥٠ من سورة الشورى.

(٣) ولا يستثنى من ذلك إلا أطفال التوائم الناشئين من بويضة منقسمة. وهم قلة نادرة تظهر

من خلالها إحدى قدرات الخلاق العظيم.

(٤) الآية السادسة من سورة آل عمران.

وقد شاء الله جلّت قدرته أن يجعل الناس مختلفين في المظهر والمخبر لحكمة يعلمها، ولكي يكمل المجتمع البشرى بعضه بعضاً. والله وحده هو الذى يقسم نعمه ورحمته على خلقه، لاعتبارات وبناء على معايير ينفرد سبحانه بتقديرها «أهم يقسمون رحمة ربك. نحن قسمنا بينهم معيشتهم في الحياة الدنيا، ورفعنا بعضهم فوق بعض درجات ليتخذ بعضهم بعضاً سخرياً. ورحمة ربك خير مما يجمعون»^(١).

٣ - تقويض أركان الأسرة :

لا شك أن في استبعاد الأب من عملية الإنجاب تقويضاً لأركان الأسرة التى قام المجتمع البشرى على أساسها، وله من الأضرار الاجتماعية والنفسية الكثير. فقد أراد الله سبحانه وتعالى أن يكون التكاثر والإنجاب في البشر عن طريق الزواج وتكوين الأسرة التى ينشأ الأطفال في رحابها نشأة سوية، خاصة من الناحيتين النفسية والاجتماعية. قال جل شأنه «والله جعل لكم من أنفسكم أزواجاً، وجعل لكم من أزواجكم بنين وحفدة ورزقكم من الطيبات. أفبالباطل يؤمنون وينعمة الله هم يكفرون»^(٢). بل وقد جعل الله تبارك وتعالى الزواج آية من آياته في خلقه فقال تعالى : «ومن آياته أن خلق لكم من أنفسكم أزواجاً لتسكنوا إليها، وجعل بينكم مودة ورحمة. إن في ذلك لآيات لقوم يتفكرون»^(٣).

فقد شاء الله - جلّت قدرته - أن يخلق الناس جميعاً من ذكر وأنثى. قال جل شأنه : «يا أيها الناس إنا خلقناكم من ذكر وأنثى وجعلناكم شعوباً وقبائل لتعارفوا، إن أكرمكم عند الله أتقاكم، إن الله عليم خبير»^(٤).

(١) الآية ٣٢ من سورة الزخرف.

(٢) الآية ٧٢ من سورة النحل.

(٣) الآية ٢١ من سورة الروم.

(٤) الآية ١٣ من سورة الحجرات.

ولم تستثن من ذلك غير ثلاثة هم آدم وحواء وعيسى بن مريم، عليهم جميعاً أزكى السلام^(١).

المبحث السادس

التلوث بالعقاقير

قال الطبيب العربى الكبير أبو بكر الرازى : إذا قدرت أن تعالج بالأغذية فلا تعالج بالأدوية. وإذا قدرت أن تعالج بدواء مفرد فلا تعالج بدواء مركب.

من حق المريض أن يثق فى الطبيب الذى سمحت له الدولة بمزاولة مَهنته، وأن يحصل منه على التذكرة الطبية المتضمنة للدواء الصحيح المناسب لعلاج المرض الذى يعانى منه، دون تجاوز أو مبالغة من شأنها إصابته بأضرار قد تكون أشد خطراً من مرضه، أو تلويث جسمه بالعقاقير غير اللازمة ذات الآثار السيئة على صحته.

وقد كثرت أسباب التلوث التى تصيب الإنسان بالأذى، فلم تعد تقتصر على ما يستنشق من هواء، وما يشرب من ماء، وما يتناول من غذاء، وإنما امتدت لتشمل حتى ما يتعاطى من دواء. ولعل التلوث بالعقاقير، عنوان جديد

(١) وذلك على التوضيح التالى:

- آدم عليه السلام - أبو البشر - خلق من طين، من غير أب ولا أم، «إذ قال ربك للملائكة أنى خالق بشراً من طين، فإذا سويته ونفخت فيه من روحي فقعوا له ساجدين» (الآيتان ٧١ و ٧٢ من سورة ص).

- حواء عليها السلام - أم البشر - خلقت من أب - هو آدم عليه السلام - وبغير أم. «يا أيها الناس اتقوا ربكم الذى خلقكم من نفس واحدة وخلق منها زوجها، وبث منهما رجالاً كثيراً ونساء....» (الآية الأولى من سورة النساء).

- عيسى بن مريم عليه السلام خلق من أم - هى مريم عليها السلام - وبغير أب، «إذ قالت الملائكة يا مريم إن الله يبشرك بكلمة منه اسمه المسيح عيسى بن مريم...» الآية «قالت رب أنى يكون لى ولد ولم يمسسنى بشر، قال كذلك الله يخلق من يشاء، إذا قضى أمراً فإنما يقول له كن فيكون».. (الآيتان ٤٥ و ٤٧ من سورة آل عمران).

لم يسمع عنه الكثيرون، ولكنه حقيقة واقعة، وجدت منذ استعمال الأدوية الكيماوية والمركبات المصنعة.

ويقصد بالتلوث - بإيجاز شديد - دخول شئ في غيره بما من شأنه الإضرار به. وذلك كدخول المخدرات إلى جسم الإنسان بسبب الإدمان على تعاطيها، مما يترتب عليه إتلاف الجهاز العصبي أو الكبد أو غيرها من أجهزة الجسم.

أما العقار فهو مادة مؤثرة في الخلايا الحية، تستخدم في تشخيص الأمراض أو علاجها أو الوقاية منها. وذلك سواء تمثلت هذه المادة في مركب كيماوي كالسلفا، أم في هرمون حيوي كالأنسولين، أم في كائنات دقيقة كاللقاحات، أم في مواد مخدرة كالأفيون ... إلى غير ذلك من صنوف العقار.

والصحة نعمة وأمانة يجب صيانتها من باب الشكر العملي عليها، والوقاية خير من العلاج وما قد ينطوي عليه من مخاطر ومضار. غير أن الإنسان معرض للمرض لا محالة، ولو من باب الابتلاء، من غير تقصير منه أو إنحراف، وبالتالي فهو مضطر ومطالب بالعلاج أو التداوى كسبب من أسباب الشفاء. قاله وحده هو الشافي كما جاء بالقرآن الكريم على لسان أبي الأنبياء إبراهيم عليه السلام حين قال : «وإذا مرضت فهو يشفين». ولكن الإنسان مطالب باتباع الأسباب واتخاذ الوسائل. وقد حث الرسول الكريم ﷺ الناس على التداوى وطمأنهم بأن الله سبحانه وتعالى ما خلق من داء، إلا وجعل له الدواء.

خطة البحث :

لدراسة موضوع حق المريض في الدواء الصحيح والتلوث بالعقاقير من جوانبه المختلفة بإيجاز نتناول فيما يلي النقاط التالية:

١ - أنواع الطب العلاجي.

٢ - الآثار الجانبية للعقاقير.

- ٣ - سوء استخدام العقاقير.
- ٤ - أسباب الإسراف الدوائى.
- ٥ - مسئولية الطبيب المعالج:
- أ - الخطأ فى التشخيص.
- ب - الخطأ فى العلاج.
- ٦ - وصفات الدواء العشوائية.
- ٧ - استلزام تراخيص الصيدليات.
- ٨ - تعدد جداول الأدوية.
- ٩ - عصابات العقاقير المشبوهة.

أنواع الطب العلاجي :

يسعى الإنسان بطبيعته ومنذ خلق إلى التداوى وعلاج ما قد يصاب به من أمراض. وقد عرف الطب العلاجي منذ أقدم العصور وتطور وما زال يتطور من حال إلى حال، وظهرت ثلاثة أنواع أساسية منه هى طب العقاقير، وطب الأعشاب، والطب الطبيعى أو البديل:

- ١ - أما طب العقاقير فيقوم أساساً على استخدام الكيماويات والمواد المصنعة فى علاج الأمراض. وهو الطب السائد الآن ومنذ أكثر من قرن من الزمان فى أغلب دول العالم، رغم ما له من مثالب وما عليه من مآخذ.
- ٢ - طب الأعشاب ويعتمد فى التداوى على الأعشاب والنباتات الطبية. ولاشك أنها أقل ضرراً بكثير من المواد الكيماوية، وقد استخدمها الفراعنة والعرب قديماً، وعادت الدول الأكثر تقدماً إلى استعمالها حديثاً.
- ٣ - الطب الطبيعى أو البديل ويقوم على استعمال أنواع الغذاء والرياضة البدنية بكيفية وكمية محددة للوصول إلى الشفاء، بغير تعاطى أى نوع من الدواء.

وترجع كثير من الأمراض والمتاعب الصحية إلى الإسراف في تناول الأغذية وقلة الحركة. وقد حث الإسلام الناس على الاعتدال في تناول الطعام والشراب، فقال الله تبارك وتعالى: ﴿وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا﴾^(١). وقال رسول الله ﷺ: ما ملأ آدمى وعاء شراً من بطنه. بحسب ابن آدم أكلات يقمن صلبه. فإن كان لا محالة فثلث لطعامه وثلث لشرابه وثلث لنفسه^(٢). كما حارب الإسلام الكسل. وحبب في الحركة عن طريق العمل والرياضة. فقال تعالى: ﴿وَقُلْ أَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ...﴾^(٣). وقال الرسول الكريم ﷺ: من بات كالا من عمل يده فقد بات مغفوراً له. واستعاذ عليه السلام من الكسل ونصح بمزاولة أنواع الرياضة التي كانت معروفة في وقته، فقال: علموا أولادكم السباحة والرماية وركوب الخيل. وأمر الناس بممارسة رياضة المشي السريع عندما شكوا إليه شعورهم بالضعف.

ومن أمثلة الأغذية التي استخدمها الأطباء العرب كعلاج عسل النحل الذي قال الله تعالى بشأنه: ﴿يُخْرِجُ مِنْ بَطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ، فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ، إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾^(٤). وقد ثبت أخيراً، أنه مفيد حتى في علاج الحروق والجروح المستعصية. كما استخدموا زيت الخروع والتين كملينات طبيعية للأمعاء^(٥).

ومن أمثلة الأدوية العشبية التي استخدموها وتأكدت فعاليتها حبة البركة التي قال فيها رسول الله ﷺ: «الحبة السوداء علاج لكل داء». وقيل إنها تتعامل مع جهاز المناعة في الجسم فتقويه وتزيد من مقاومته لمختلف الأمراض. كما استخدموا نبات البقدونس في علاج الكلى ونبات الزعتر في علاج الجهاز الهضمي... إلخ.

(١) الآية رقم ٣١ من سورة الأعراف.

(٢) رواه الترمذى - انظر رياض الصالحين للإمام النووي - ص ٣٢٨.

(٣) الآية رقم ١٠٥ من سورة التوبة.

(٤) الآية ٦٩ من سورة النحل.

(٥) ولم يبدأ تصنيع العقاقير الكيماوية في أوروبا كبداية للأدوية الطبيعية إلا في أوائل القرن

السادس عشر.

الآثار الجانبية للعقاقير:

كثرت الكتابة وزاد الكلام عن الآثار الجانبية التي تنشأ عن استخدام العقاقير، أيا كانت الاحتياطات والمحاذير وأصبح لسان حال الواقع في مجال العلاج بالعقاقير يقول «لا يكاد يوجد عقار، ليس له مضار، قد تصل إلى حد الدمار.. وهذه الآثار الجانبية هي المقصودة بالتلوث بالعقاقير. إذ أن جسم الإنسان كما خلقه الله تعالى كان خالياً من هذه الملوثات وفي مأمن من شرها، إلى أن تعاطاها المريض ابتغاء نفعها، مع عدم الاكتراث الكافي بما وراء ذلك من مضار، أو إدراك لمجمل ما يترتب عليها من آثار.

والأمثلة على ذلك كثيرة حتى في مجال العقاقير التي يستخف الناس بها أو يقللون من شأنها:

- فاستخدام بعض المسكنات يقلل من عدد كرات الدم البيضاء، ويضعف من مقاومة الجسم للكائنات الدقيقة المسببة للأمراض، فيسهل تمكنها منه.
- والاعتیاد على تعاطي بعض المهدئات كالفاليوم يستتبع الإصابة بالاكنتاب والرغبة في الانتحار، فضلاً عن زيادة احتمال الإصابة بالسرطان، وخلق نوع من الإدمان، يشبه إدمان المخدرات أو يزيد سوءاً.

سوء استخدام العقاقير:

أصبح سوء استخدام العقاقير الطبية في العصر الحديث خطراً يهدد صحة الإنسان بل وحياته، بدلاً من الحفاظ عليهما. وذلك سواء تمثل سوء الاستخدام في الإسراف في الكم، أم في التهاون في الكيف. فالإسراف في كمية الدواء التي يتعاطاها المريض يضر بصحته وقد يؤدي بحياته^(١). والتهاون في الكيف بإعطاء المريض أدوية خطيرة قد تفتك به أو يكون ضررها أكبر كثيراً من نفعها. وكم من مريض شعر بعد تعاطيه العقار أنه كان كالمستجير من الرمضاء بالنار.

(١) قال الفلاسفة القدماء «إن التراكم الكمي يؤدي إلى تغير كيميائي».

فقد يترتب على الاستخدام غير الصحيح للعقاقير من حيث المقدار أو النوع وفاة المريض أو إصابته بمرض أشد خطورة من ذلك الذى أراد التخلص منه . وذلك كما فى حالة وفاة مريض السرطان بسبب تعاطى الأدوية الكيماوية الشديدة ، وحالة الإصابة بقرحة المعدة نتيجة لتعاطى عقار الفلنارين كمسكن لبعض الآلام .

أسباب الإسراف الدوائى :

يرجع الإسراف فى استخدام العقاقير إلى أسباب متعددة يمكن إيجازها فيما يلى :

١ - القصور التعليمى وقلة التقوى لدى كثير من الأطباء الذين يفضلون الحصول على شفاء عاجل للمرض المشكو منه ، بصرف النظر على الآثار الجانبية الخطيرة للأدوية التى يصفونها . وذلك من باب الدعاية لأنفسهم حتى يقال أن أدويتهم سريعة الشفاء فيكثر عملاؤهم . وذلك بخلاف الحال فى الماضى عندما كان الطبيب العربى يستغفر الله العزيز القدير ، عما قد يترتب على تعاطى بعض الأعشاب التى يصفها للمريض من ضرر يسير .

٢ - الدعاية المضللة وغير النزيهة التى يمارسها منتجو الأدوية وتجارها للتشجيع على تعاطيها وزيادة استهلاكها بقصد تحقيق مزيد من الربح ، بصرف النظر عن الآثار الجانبية التى تصيب المستهلكين .

٣ - انخفاض وعى مستهلكى الأدوية - خاصة الموسرين منهم - والرغبة فى التخلص السريع من أى ضرر يسير أو ألم خفيف ، وسهولة الحصول على أغلب الأدوية بشرائها من الصيدليات مباشرة وبدون حاجة إلى تذكرة طبية . ويعمد بعض الأفراد الى استشارة غير المختص ، أو الاستخدام العشوائى للأدوية دون استشارة أحد .

٤ - استخدام بعض العقاقير بدلا من المخدرات لرخص أسعارها نسبيا . وذلك كبعض أدوية السعال أو الصداع . وقد تؤخذ هذه الأدوية عن طريق

الحقن، ويعاد استخدام الأبر الملوثة بواسطة رفاق السوء مما يساعد على انتقال الأمراض الخطيرة كالإيدز وأمراض الكبد.

هـ- قصور القوانين الطبية نصاً وتطبيقاً. أما القصور النصي فيتمثل أساساً في السماح بشراء أغلب الأدوية من الصيدليات بغير إذن طبي. وأما قصور التطبيق فمن أهم مظاهره تمكن عصابات العقاقير من تهريب كثير من الأدوية المحظورة إلى داخل البلاد بطرق غير مشروعة وبيعها بأعلى الأسعار، خاصة لأولئك الذين يشعرون بالرغبة الشديدة في كل محظور.

مسئولية الطبيب المعالج:

تقوم مسئولية الطبيب المعالج في مواجهة المريض على أساس الخطأ. وخطأ الطبيب قد يكون في تشخيص المرض، وقد يتصل بوصف الدواء. مع ملاحظة أن الخطأ في التشخيص عادة ما يؤدي إلى الخطأ في وصف الدواء.

أ - الخطأ في التشخيص:

يقصد بتشخيص المرض تفسير أعراضه والكشف عن سببها. والخطأ في التشخيص يؤثر مسئولية الطبيب إذا انطوى على جهل واضح بما يجب عليه معرفته من الأصول العلمية والمعارف الطبية، أو تضمن إهمالاً ظاهراً لا يتفق وما ينبغي اتخاذه في الحالات المعاملة^(١).

ب- الخطأ في العلاج:

يقصد بالعلاج وصف الدواء المناسب لحالة المريض، بعد إجراء الفحوص اللازمة لمعرفة الحالة. ولا يسأل الطبيب عن خطئته في العلاج إلا إذا كان الخطأ ظاهراً لا يحتمل خلافاً فنياً بين المتخصصين. فلا خطأ على الطبيب لو أتبع نظرية قال بها بعض العلماء وإن خالفهم آخرون. ويتفادى القضاء المفاضلة بين طرق العلاج المختلف عليها، ويترك باب الاجتهاد مفتوحاً أمام الطبيب ليتمكن من معالجة المريض وهو مطمئن على أنه لن يسأل إلا عن

(١) أنظر: دكتور/ محمد حسين منصور - المسئولية الطبية - ص ٤٠.

خطأ أكيد لا خلاف فيه، لا يأتيه الطبيب إلا عن رعونة وعدم تبصر^(١)، بمعنى أن الأمر فيه لا ينطوى على خلاف فنى، بل على إهمال واضح، أو جهل فاضح بمسائل يتعين على الطبيب معرفتها^(٢).

ويجب على الطبيب أن يحصل على رضاء المريض بالعلاج الذى يصفه له. ولكى يكون الرضاء صحيحاً ينبغى أن يحيطه علماً بطبيعة العلاج ومخاطره بصفة عامة، وإلا كان مسئولاً عن النتائج الضارة للعلاج ولو لم يرتكب خطأ آخر. وذلك دون الزام الطبيب بذكر كل التفاصيل الفنية التى قد يعجز المريض عن استيعابها، كما أنها قد تؤثر تأثيراً سيئاً على حالته النفسية، وتكون مسئولية الطبيب أكثر وضوحاً وجسامة إذا كذب على المريض بالتهوين الشديد من أثر الأدوية الموصوفة، أو بالمبالغة فى وصف سوء حالته الصحية، ليحملة على قبول العلاج^(٣).

ونرى أنه ينبغى أن يسأل الطبيب عن خطئه فى وصف الدواء إذا ما ترتب عليه ضرر شديد أصاب المريض. ويمثل الخطأ فى التجاوز فى وصف الدواء كما أو كيفاً، بأن تتضمن تذكيره الطبية بعض الأدوية غير اللازمة أو المناسبة لحالة المريض، بمعنى أنه كان من الممكن أن يعالج دون تعاطيها أو بتعاطي أدوية أخف منها أثراً.

وقد قال الطبيب العربى الكبير أبو بكر الرازى مقولة تعتبر حكمة ينبغى أن يقتنع بها ويطبقها كل طبيب يخشى الله ويخاف عذاب الآخرة. قال: «إذا قدرت أن تعالج بالأغذية فلا تعالج بالأدوية، وإذا قدرت أن تعالج بدواء مفرد فلا تعالج بدواء مركب». قال ذلك رغم أن الأطباء العرب كانوا يعالجون

(١) استئناف مصر ١٩٤١/١/٢٣ - المحاماة - ص ٢٢ - ص ٢٥٨ - إشارة المستشار عدلى خليل - الموسوعة القانونية فى المهن الطبية - ١٩٨٩ - ص ١٢٥.

(٢) مصر الابتدائية ١٩٣٩/٢/٧ - المحاماة - ص ١٩ - ص ٣٩٥.

(٣) راجع المستشار عدلى خليل: الموسوعة القانونية فى المهن الطبية - ١٩٨٩ - ص ١٢٧ وما بعدها.

بالأعشاب الطبيعية، وليس بالمواد الكيميائية، مما جعل الكتاب الغربيين يطلقون عليهم اسم "Herbalist" أى المعالجون بالأعشاب أو العشابون^(١).

وصفات الدواء العشوائية:

اعتاد الناس - من غير الأطباء المتخصصين - على وصف الأدوية لغيرهم بمجرد سماع شكاوهم الصحية، لمجرد أن هذه الأدوية قد أجدت فى علاجهم أو سمعوا عنها من الآخرين، رغم أن تشخيص الحالات ليس من الأمور السهلة حتى على أصحاب المهنة من المتخصصين. ويتولى بعض الصيادلة وصف الأدوية لعملائهم. كما يقوم بعض أدعياء الطب بالكشف على المرضى ووصف العلاج لهم الى أن ينكشف أمرهم ويتعرضون للعقوبة الجنائية. ولا شك أن الأدوية التى توصف عشوائيا وبغير علم غالباً ما يكون ضررها أقرب من نفعها.

ويجزم القانون مزاولة مهنة الطب من غير أهلها. غير أن الصيادلة الذين يصفون الدواء، والمتطوعون والناصحون باستعمال الأدوية التى سبق لهم تجربتها بغير ادعاء الاحتراف أو الحصول على مقابل، يفلتون من العقاب رغم خطرهم، خاصة فى المجتمعات ذات الوعى المنخفض.

وقد نصت المادة الأولى من قانون مزاولة مهنة الطب رقم ٤١٥ لسنة ١٩٥٤ على أنه «لا يجوز لأحد ابداء مشورة طبية... إلا إذا كان اسمه مقيداً بسجل الأطباء بوزارة الصحة العمومية ويجدول نقابة الأطباء البشريين...» ولا يقيد بسجل وزارة الصحة إلا من كان حاصلاً على درجة بكالوريوس الطب والجراحة وأمضى التدريب الإجبارى المقرر^(٢).

وقضت المادة العاشرة من نفس القانون بأن يعاقب بالحبس مدة لا تجاوز

(١) عاش أبو بكر الرازى بين عامى ٨٦٤ - ٩٣٢ وقد وردت هذه النصيحة الشهيرة فى كتابه الحاوى.

(٢) المادة الثانية من القانون المذكور.

سنتين وبغرامة لا تزيد على مائتى جنيه أو باحدى هاتين العقوبتين كل من زاول مهنة الطب على وجه يخالف أحكام هذا القانون . وفى حالة العود يحكم بالعقوبتين معاً.

وفى جميع الأحوال يأمر القاضى بإغلاق العيادة مع نزع اللوحات واللافتات، ومصادرة الأشياء المتعلقة بالمهنة، ويأمر كذلك بنشر الحكم مرة أو أكثر من مرة فى جريدتين يعينهما على نفقة المحكوم عليه .

ومع ذلك يجوز بقرار من وزير الصحة، أن يغلق بالطريق الإدارى ويغير تدخل القضاء أى مكان تزاول فيه مهنة الطب بالمخالفة لأحكام هذا القانون .

ويعاقب بنفس العقوبة كل شخص غير مرخص له فى مزاوله مهنة الطب إذا استخدام أى وسيلة من وسائل الإعلان أو النشر من شأنها أن تحمل الجمهور على الاعتقاد بأن له حق مزاوله مهنة الطب . وكذلك كل من ينتحل لنفسه لقب طبيب أو يحوز بغير سبب مشروع آلات أو عدد طبية،^(١) .

وقد منح القانون الموظفين الذين يندبهم وزير الصحة صفة مأمورى الضبط القضائى فى اثبات الجرائم التى تقع بالمخالفة لأحكام قانون مزاوله مهنة الطب^(٢) .

استلام تراخيص الصيدليات:

عرف القانون مزاوله مهنة الصيدلة بأنها تجهيز أو تركيب أو تجزئة أى دواء أو عقار أو نبات طبى أو مادة صيدلية، يستعمل من الباطن أو من الظاهر أو بطريق الحقن، لوقاية الإنسان أو الحيوان من الأمراض، أو علاجه منها، أو توصف بأن لها هذه المزايا^(٣) .

وقد استلزم القانون لفتح المؤسسات الصيدلية الحصول على ترخيص

(١) المادة ١١ من القانون المذكور.

(٢) المادة ١٣ مكرر من قانون مزاوله مهنة الطب.

(٣) المادة الأولى من قانون مزاوله مهنة الصيدلة رقم ١٢٧ لسنة ١٩٥٥ .

بذلك من الإدارة المختصة بعد توافر الاشتراطات التي قدر كفايتها كحصانة مبدئية لسلامة الأدوية المعدة للاستعمال. كما قضى بوجوب التفتيش الدورى عليها للتأكد من ذلك.

فقد قضت المادة ١١ من قانون مزاولة مهنة الصيدلة رقم ١٢٧ لسنة ١٩٥٥ بأنه لا يجوز انشاء مؤسسة صيدلية إلا بترخيص من وزارة الصحة العمومية ... ولا يصرف هذا الترخيص إلا اذا توافرت فى المؤسسة الاشتراطات الصحية....^(١). وتخضع المؤسسات الصيدلية للتفتيش السنوى الذى تقوم به السلطة الصحية المختصة للتثبت من دوام توافر الاشتراطات المنصوص عليها فى المادة الحادية عشرة من القانون سالف الذكر. فإذا أظهر التفتيش أنها غير متوافرة وجب على صاحب الترخيص اتمامها خلال المدة التى تحدد له بحيث لا تجاوز ستين يوماً. فإذا لم تتم خلال هذه المهلة جاز لوزارة الصحة العمومية تنفيذها على نفقته^(٢).

تعدد جداول الأدوية:

حدد قانون مزاولة مهنة الصيدلة - فى جداول ملحقة به - الأدوية التى لا يجوز للصيدلى بيعها إلا بناء على تذكرة صادرة من طبيب مختص، وتلك التى تباع استناداً الى وصفة من مهيئين دون الأطباء كالمولدات. وما عدا ذلك من الأدوية والعقاقير يخضع للبيع الحر دون استلزام تذاكر من أحد.

غير أنه ينبغى إعادة النظر فى جداول الأدوية المذكورة لتعديلها بالاضافة أو الحذف فى ضوء التطورات والمعلومات الحديثة. حيث إن ما ورد ببعضها لم يعد يتفق مع المنطق العلمى والنتائج العملية. من ذلك ما ورد

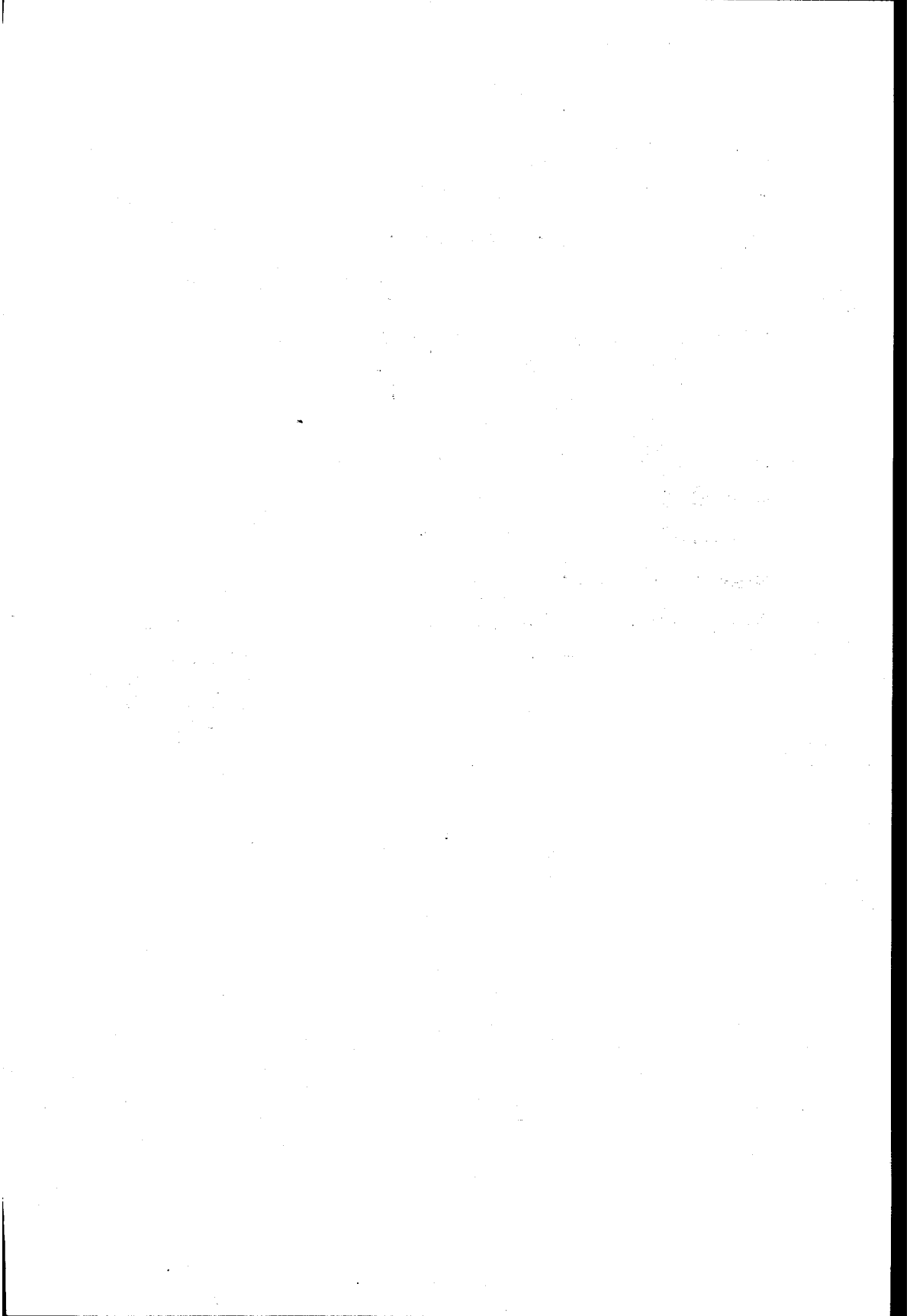
(١) وتعتبر مؤسسة صيدلية فى تطبيق أحكام هذا القانون، الصيدليات العامة والخاصة ومصانع المستحضرات الصيدلية ومخازن الأدوية ومتسودعات الوسطاء فى الأدوية، ومحال الاتجار فى النباتات الطبية ومنحسلاتها الطبيعية.

(٢) المادة ١٦ من قانون مزاولة مهنة الصيدلة رقم ١٢٧ لسنة ١٩٥٥.

بالجدول الرابع الملحق بالقانون من السماح للمولدة (أو الداية) بكتابة حقن البنسلين فى تذكرة طبية يصرفها الصيدلى، رغم ما ثبت من أن اعطاء هذه الحقنة - دون اختبار حساسية - قد يؤدى إلى وفاة المريض .

عصابات العقاقير المشبوهة:

دفعت الرغبة فى تحقيق الثراء السريع بعض ضعاف النفوس من الصيدالة أو غيرهم الى تكوين عصابات العقاقير المشبوهة للقيام بالاتجار غير المشروع فى الأدوية . ومن هذه العصابات ما يقوم بتهريب العقاقير غير المسموح بتداولها فى مصر - كالفياجرا قبل اباحتها - وبيعها بأسعار مرتفعة للموسرين من المستهلكين . ومنها ما يقوم بالاتجار فى المخدرات أو الأدوية المخدرة لاستعمالها فى غير أغراض التداوى... إلى غير ذلك من الأعمال الضارة غير المشروعة . ولا شك أن خطورة مثل هذه العصابات على الصحة العامة يستلزم إحكام الرقابة على المتعاملين فى الأدوية، وتطبيق أحكام القانون بحزم على أصحاب السلوك غير المشروع منهم .



الفصل الثاني عشر

الحماية القانونية للبيئة العمرانية

تعريف البيئة العمرانية:

البيئة فى اللغة العربية هى مكان الإقامة أو المنزل أو المحيط^(١). من ذلك قول الله تعالى ﴿والذين تبوءوا الدار والايمان من قبلهم يحبون من هاجر إليهم...﴾^(٢). أى الذين أقاموا أو توطنوا بالمدينة المنورة قبل هجرة الرسول الكريم ﷺ إليها. وبيئة الإنسان الطبيعية هى الأرض. إذ إنها بهيئتها وموقعها وعناصرها ودورانها المائل حول نفسها وحول الشمس هى الوسط أو المحيط المهيئ والمناسب لحياة الإنسان الدنيا. وسبحان الخالق الحكيم الذى ﴿خلق كل شئ فقدره تقديراً﴾^(٣).

ويمكن تعريف البيئة - اصطلاحاً - بأنها المحيط المادى الذى يعيش فيه الإنسان، بما يشمل من ماء وهواء وفضاء وتربة وكائنات حية، ومنشآت أقامها لإشباع حاجاته^(٤). فهى تنطوى على وسط طبيعى وبناء بشرى، أو بيئة طبيعية وأخرى وضعية أو اصطناعية اصطنعها الإنسان لنفسه تحقيقاً لأهدافه.

والتعمير هو البناء والتأهيل والسكنى والزيارة. فيقال عمر الأرض أى أمدّها بما يعوزها، وبنى فيها أو سكنها وجعلها أهلة، أو زارها^(٥).

والبيئة العمرانية هى المحيط الاصطناعى الذى أقامه الإنسان فى إطار الوسط الطبيعى الذى نشأ فيه. وذلك كإضافة بشرية تعد من قبيل تعمير الأرض

(١) راجع قاموس المنجد فى الأعلام.

(٢) الآية التاسعة من سورة الحشر.

(٣) الآية الثانية من سورة الفرقان.

(٤) أنظر المادة الأولى من قانون البيئة المصرى رقم ٤ لسنة ١٩٩٤. وقد عرفت البيئة بأنها أحياء،

والمحيط الوطنى أو الاصطناعى بما يضم من أبنية ومنشآت.

(٥) أنظر المعجم الوجيز والمنجد فى الإعلام.

وجعلها أكثر توافقاً مع حاجاته وتحقيقاً لغاياته . فالإنسان فى حاجة إلى مساكن يأوى إليها، ومشروعات يعمل فيها، وشوارع معبدة يمر من خلالها، وحدائق خضراء يتنزه فيها... إلى غير ذلك من المنشآت التى يقيمها على مساحات الأرض المسخرة له . وإقامة مثل هذه المنشآت العمرانية ينبغى ألا يتم عبثاً وبطريقة عشوائية، وإنما بناء على دراسة تنتهى بإخضاعها لقواعد تنظيمية . وهذه القواعد التنظيمية المتصلة بالمنشآت العمرانية هى قواعد قانون العمران أو قانون التخطيط العمرانى .

غير أنه لما كانت البيئة العمرانية هى من صنع الإنسان الذى لا يستطيع أن يبلغ الكمال فى أعماله، فإنها لا شك تنطوى على بعض الأخطاء أو يعترئها شئ من النقصان منذ إقامتها، كما أنها تحتاج إلى إعادة نظر بصفة دورية لتتواءم مع الظروف المتغيرة . أما البيئة الطبيعية فهى من صنع الله «الذى أحسن كل شئ خلقه وبدأ خلق الإنسان من طين»^(١) . فلا خلل فى الأرض التى خلقها العليم الحكيم فى يومين «وجعل فيها رواسى من فوقها، وبارك فيها، وقدر فيها أقواتها فى أربعة أيام سواء للسائلين»^(٢) . ولا فطور فى السماء بفضل الله «الذى خلق سبع سموات طباقاً، ما ترى فى خلق الرحمن من تفاوت، فارجع البصر هل ترى من فطور»^(٣) .

المشكلة وخطة البحث:

أصبحت أغلب التجمعات العمرانية فى المدن المصرية فى السنوات الأخيرة تتمثل فى مجموعات متراكمة، عشوائية أو شبه عشوائية من الأنبية غير المنتظمة التى تخالف كثيراً من أبسط المبادئ العمرانية كقواعد الارتفاع والمسافات البينية، وتنقصها بعض التجهيزات الأساسية كمجارى الصرف الصحى، وشبكة الطرق المناسبة، كما تفتقر كثيراً إلى اللمسات الجمالية .

(١) الآية السابعة من سورة السجدة .

(٢) الآية العاشرة من سورة فصلت .

(٣) الآية الثالثة من سورة الملك .

ويرجع ذلك إلى عدم كفاية التنظيم القانوني للمسألة العمرانية من الناحية النظرية، فضلاً عن عدم احترام قواعد هذا التنظيم من الناحية العملية، ولعل هذا هو الأكثر غرابة وأهمية.

ولبحث هذا الموضوع بإيجاز من الناحيتين الشرعية والقانونية نتناول بالدراسة النقاط التالية:

- تعمير الأرض عبادة.
- التعمير وجمال المظهر.
- التعمير وظروف البيئة.
- التعمير والانفجار السكاني.
- قانون التخطيط العمراني.
- قواعد التعمير ونوعية التخصيص.

المطلب الأول

تعمير الأرض عبادة

إن عبادة الله سبحانه وتعالى - في دينه الخاتم - لا تقتصر على أداء الشهادتين وإقامة الصلاة وإيتاء الزكاة وصوم رمضان وحج البيت الحرام لمن استطاع إليه سبيلاً. فالقيام بمستلزمات أركان الإسلام الخمسة لا يستغرق من وقت الإنسان - أو من عمره - جزءاً من عشرة. وما يبقى ينبغي أن يخصص للسعى في طلب الرزق والمساهمة في إعمار الأرض. وفي القيام بذلك عبادة وامتنال لأمر الله جل شأنه وهو القائل في كتابه العزيز «هو الذي أنشأكم من الأرض واستعمركم فيها»^(١). وهو القائل أيضاً «ولقد مكناكم في الأرض وجعلنا لكم فيها معاش قليلاً ما تشكرون»^(٢). فيجب

(١) الآية رقم ٦١ من سورة هود.

(٢) الآية رقم ١٠ من سورة الأعراف.

توجيه هذا التمكين إلى إعمار الأرض وجعلها أكثر استجابة لحاجات الناس وراحته^(١).

ومن الأمور التي تدعو إلى الاعتبار والتأمل في العلاقة بين التعمير وعبادة الله سبحانه وتعالى أن أول بناء ظهر على سطح الأرض تعميراً لها هو البيت الحرام بمكة المكرمة. فقد أمر الله سبحانه وتعالى ملائكته الكرام بإقامة هذا البيت قبل هبوط آدم عليه السلام إلى الأرض ليكون مثابة وأمناً له ولأبنائه من بعده، وقبلة لهم في الصلاة، ومركز طواف في الحج. قال تبارك وتعالى ﴿إن أول بيت وضع للناس للذي ببكة مباركاً وهدى للعالمين﴾^(٢). وقال جل شأنه ﴿وإذا جعلنا البيت مثابة للناس وأمناً﴾^(٣). وقال سبحانه ﴿فول وجهك شطر المسجد الحرام، وحيث ما كنتم فولوا وجوهكم شطره﴾^(٤).

غير أن عوامل التعرية والسيول وآثار الزمن لم تبق من البيت الحرام غير أساسات أو قواعد مطموسة.

ثم جاء دور الخليل إبراهيم عليه السلام في إقامة الكعبة المكرمة. فعندما غارت زوجته سارة - وكانت في ذلك الوقت عاقراً - من وجود هاجر وابنها اسماعيل معها، أخذهما إبراهيم عليه السلام إلى مكان البيت الحرام، وتوجه إلى ربه بالدعاء قائلاً ﴿ربنا إني أسكنت من ذريتى بواد غير ذى زرع عند بيتك المحرم﴾^(٥). أى أن إبراهيم عليه السلام كان على علم بالمنطقة التي يقع فيها البيت الحرام ولكنه لم يكن يعرف حدود مكان البيت على وجه الدقة. ثم أرشده الله سبحانه وتعالى إلى مكان البيت. وفي ذلك قال الحق جل شأنه ﴿وإذا بوأنا لإبراهيم مكان البيت، ألا تشرك بي شيئاً، وطهر بيتى للطائفين والقائمين والركع والسجود﴾^(٦) ثم قام إبراهيم عليه السلام بمساعدة ولده اسماعيل برفع

(١) راجع: يحيى وزيري: خواطر الشيخ الشعراوي حول عمران المجتمع الإسلامى - ص ٧ وما بعدها.

(٢) الآية ٦٩ من سورة آل عمران.

(٣) الآية ١٢٥ من سورة البقرة.

(٤) الآية ١٤٤ من سورة البقرة.

(٥) الآية ٣٧ من سورة إبراهيم.

(٦) الآية ٢٦ من سورة الحج.

قواعد البيت الحرام وإكماله. «وإذا يرفع إبراهيم القواعد من البيت واسماعيل، ربنا تقبل منا، إنك أنت السميع العليم»^(١). ورفع القواعد يختلف عن البناء المبتدأ^(٢)، ويفيد وجود قواعد تحتاج إلى الرفع ليكتمل البيت، عرفها الله سبحانه وتعالى لبنية إبراهيم^(٣).

المطلب الثاني

التعمير وجمال المظهر

خلق الله - سبحانه وتعالى - الأرض جميلة أخاذة بمناظرها الطبيعية الخلابة، بسهولها وهضابها، وبحارها وأنهارها، وزروعها وأحيائها، وألوانها وأشكالها، واستعمر الناس فيها ليزيدوها جمالاً ورونقاً وبهاء.

لذلك فإن الحرص على حسن المظهر الخارجى للمنشآت المعمارية وتناسق أشكالها وتناعم ترتيبها، واستخدام الزخارف لتزيين واجهات المباني ومداخلها، أو لإضفاء الطابع الجمالى عليها من داخلها يعد أمراً مستحباً ينبغي السعى إليه ما توافرت مستلزماته، وذلك لأنها ترقق مشاعر الناس وتغذى ملكات النفس وتستميلها إلى الجميل. والله جميل يحب الجمال، ويحث الناس على تذوقه. فقبل أن يمتن سبحانه على عباده بالثمار التى يأكلونها لفت الأنظار إلى جمالها فقال لهم «انظروا إلى ثمره إذا أثمر وينعه»^(٤). وقال عن

(١) الآية ١٢٧ من سورة البقرة.

(٢) راجع الخواطر القرآنية لفَضيلة الشيخ الشعراوي: جريدة اللواء الإسلامى - العدد ٧٧ - سنة ١٩٨٣. وانظر مختصر تفسير ابن كثير - المجلد الأول - دار القلم - ص ١٢٤.

(٣) وقد اختلف شكل المسجد الحرام وتعاضمت مساحته على مدى السنين لاستيعاب الأعداد المتزايدة من الحجاج وتيسير أداء مناسك الحج والصلاة. وأصبح الآن متعدد الأدوار، يضم فناءً فسيحاً يتوسط المسجد، تقع فيه الكعبة المشرفة ومقام إبراهيم ويلد زمزم. ويأخذ المسجد الشكل الدائرى لتقع فى مركزه قبلة المسلمين. وهو أنسب الأشكال التى تتفق واحتواء على الكعبة التى يصلى الناس حولها أو يطوفون على هيئة دوائر متتالية. أما أنسب الأشكال التصميمية للمساجد الأخرى فهو شكل المستطيل، ليكون الضلع الأكبر منه فى اتجاه الكعبة. راجع فى ذلك: المهندس يحيى وزيرى - المرجع السابق - ص ٣٣.

(٤) الآية ٩٩ من سورة الأنعام.

الأنعام ﴿ولكم فيها جمال حين تريحون وحين تسرحون﴾^(١). وقال عن دواب الركوب ﴿والخيل والبغال والحمير لتركبوها وزينة، ويخلق ما لا تعلمون﴾^(٢).

وقد نخرت المبانى فى العمارة الإسلامية بألوان النقوش الجميلة والزخارف الراقية الأنيقة. ويؤكد الرأى الراجح فى الفقه الإسلامى جواز، بل واستحباب استخدام الزخارف واللمسات الجمالية فى واجهات المساجد ومداخلها، بل وحتى فى داخلها على أن تتسم بالبساطة والوقار والجمال^(٣)، بحيث لا تشغل المصلين عن صلاتهم أو تلفتهم عن الخشوع المطلوب فى الصلاة^(٤).

ولا تحرص القوانين الوضعية فى مصر وأغلب دول العالم الثالث على جمال مظهر منشآتها العمرانية أو حسن شكلها بالقدر الكافى. وإن حرصت أفسد حرصها سوء التطبيق. فتختلف المبانى المتجاوزة فى أحجامها وألوانها وأطوالها ونماذجها المعمارية. وترى أغلب العمارات الحديثة وقد خلت واجهاتها من مظاهر الجمال التى كانت تشاهد فى الماضى، بل ويظهر بعضها ككتل ضخمة من الخرسانة والطوب، لم يكلف أصحابها أنفسهم مشقة تغليفها أو زخرفتها أو حتى طلاؤها بلون مقبول، وآثروا تركها بشكل تتأذى منه الأنفس والعيون.

(١) الأيتان ٦٠٥ من سورة النحل.

(٢) الآية ٨ من سورة النحل.

(٣) يحيى وزبرى - المرجع السابق - ص ٤٠ وما بعدها.

(٤) والأصل أن لا يدهى عن الفنون الجميلة فى مجال التصوير والنحت. فلا تعتبر التماثيل أو الصور المجسمة من الخبائث فى حد ذاتها. وليس أدل على ذلك من أن الجن كانت تصنع التماثيل للنبى الله سليمان عليه السلام الذى قال تعالى بشأنه ﴿...ومن الجن من يعمل بين يديه بإذن ربه، ومن يزغ منهم عن أمرنا نذقه من عذاب السعير. يعملون له ما يشاء من محاريب وتماثيل وجفان كالجواب وقدور راسيات﴾... الأيتان ١٢ و ١٣ من سورة سبأ. وقد كان التصوير مباحاً فى الشرائع السابقة ففسخ بشرع محمد ﷺ، وكانت الحكمة فى ذلك لأنه بعث عليه السلام والصور تعبد، فكان الأصلح إزالتها. لذلك نهى الرسول الكريم عن عمل التماثيل وقال «أشد الناس عذاباً يوم القيامة المصورون». أخرجه البخارى - باب ٨٩ - راجع الجامع لأحكام القرآن للقرطبى - المجلد السابع - ص ٢٤٦.

المطلب الثالث

التعمير وظروف البيئة

تختلف نوعية التعمير حسب ظروف البيئة المراد تعميرها. فثم عوامل متعددة يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند التفكير في التعمير. من ذلك تضاريس الأرض، والمناخ، والحياة النباتية، ومواد البناء المحلية، وسكان المنطقة المعنية، من حيث عاداتهم وتقاليدهم وثقافتهم ومعتقداتهم الدينية. فتخطيط المدينة الإسلامية مثلاً يجب أن يتوافق مع تعاليم الإسلام من حيث وجوب الحرص على مراعاة الشروط الصحية وتوفير أسباب الخصوصية، وتوزيع المرافق والمساجد توزيعاً متناسقاً متناسباً على مسطحها، على أن يتوسط إقليمها المسجد الجامع... إلى غير ذلك من الاعتبارات ذات الأصل الديني. كما يجب احترام نوعية التراث المعماري الموجود في البيئة. وذلك لأن هذا التراث لم يأت من فراغ وإنما قام بناء على اعتبارات موضوعية وجمالية، وحتى لا تختلط أنماط التعمير اختلاطاً معيباً، قد يتجاوز تشويه المنظر إلى تضارب التخصيصات والمساس بالاستعمالات.

ولا تهتم القوانين في أغلب الدول العربية بالطابع المعماري للمباني وتوافقه مع ظروف البيئة والسكان. فتجد التصميمات المختلفة بل والمتنافرة متجاورة في شكل غير مقبول حتى في أرقى الأحياء. وقد أدى إعجاب الشرقيين بالحضارة الغربية إلى تقليد مبانيهم التي تتناسب مع بلاد باردة ممطرة، وإقامة مثلها في بلاد هي في الغالب حارة جافة. من ذلك إقامة الأسطح المنحدرة للمنازل، وبناء الدفايات في المساكن، والتقليل من مساحات الشرفات والأسطح والأماكن المفتوحة.

ومن دراسة التراث المعماري للشعوب يمكن الكشف عن كثير من المعلومات المتعلقة بهذه الشعوب وعاداتها وتقاليدها وثقافتها وعلومها، وما وصلت إليه من تقدم حضاري، وظروف البيئة التي كانت تقيم فيها. ولنضرب مثالين على ذلك:

فها هي الآثار الفرعونية التي يسعى الناس إليها من مختلف بقاع الأرض مأخوذين بجمالها وعظمتها ودقة تصميماتها، وقد أجمعوا على أنها تدل على حضارة راقية، وتشهد بمستوى من العلم رفيع. بل إنهم اختلفوا في الإجابة على التساؤلات التي يثيرها هذا التراث المعماري الشامخ. كيف نقلت هذه الكتل الجرانيتية الضخمة من الجبال لتوضع في أماكنها المرتفعة في أسطح المعابد وقمم الأهرامات. وكيف تلاصقت هذه الأحجار ببعضها في بنيان قوى متماسك بغير لواصق يرونها، عن طريق تفريغ الهواء فيما بينها. وكيف تم بناء معبد أبى سنبل بحيث تسمح نوافذه بمرور أشعة الشمس من خلالها لتضئ وجه الملك رمسيس الثانى فى يومين اثنين فقط من كل عام، هما يوم ميلاده ويوم تنويجه، مما يدل على مدى ما وصلوا إليه من إحاطة بمبادئ الهندسة المعمارية وقواعد علم الفلك فيما يتصل بحركتى الأرض والشمس

٢- العمارة الأندلسية،

وهذه هي العمارة الأندلسية التي يقصدها الزائرون من كل فج عميق، ليشهدوا ما وصلت إليه الحضارة الإسلامية من تقدم وازدهار. قصور مشيدة منذ قرون طويلة ولا تزال تنبض بالحياة وكأنما تم بناؤها بالأمس القريب، ومساجد مهيبة تحسبها قد هبطت من السماء فاستحقت أن تسمى بيوت الله فى الأرض. تسمع الصوت الرخيم من محاريبها فى جميع جنباتها وكأنما قد تم تكبيره وتضخيمه قبل ظهور مكبرات الصوت بزمان بعيد.

المطلب الرابع

التعمير والانفجار السكاني

إن التزايد المضطرد فى عدد السكان - أو الانفجار السكاني كما يطلقون عليه - يمكن أن يكون معوقاً من معوقات التعمير والتقدم والتنمية، كما يحدث فى كثير من دول العالم الثالث، كما يمكن أن يكون عاملاً أساسياً من عوامل

العمران والنمو والازدهار كما حدث في اليابان. تلك الدولة الرائدة التي تستورد أغلب الموارد الخام التي تحتاج إليها بأقل الأسعار، لتعيد تصديرها سلعاً مصنعة وأجهزة عالية التقنية بأعلى الأسعار. وذلك بمجهود سكانها الذين تجاوز عددهم عدد سكان الدول العربية مجتمعة. ورغم قلة موارد البيئة لديهم وكثرة عددهم جعلوا من بلدهم قلعة من قلاع العلم النافع والتقنية العالية والاقتصاد الرفيع في العالم. وقد تمكنوا من تعمير مدنهم وقراهم بما يتفق وظروفهم تعميراً بهر الزوار والغرباء. فبنوا عماراتهم الشاهقة فوق أراضي الزلازل بكيفية تجعلها قادرة على امتصاص حركتها واضطرابها والتجاوب معها دون أن تتصدع أو تنهار. ودفعهم ضيق مساحة البر إلى البناء فوق سطح البحر، على أعمدة راسخة تخترق منه الأعماق، لترتفع فوقها طبقات البناء إلى آفاق السماء.

إن تزايد عدد السكان إذا اجتمع مع الفقر في بلد واحد تضاعفت المشاكل والأزمات التي قد تصل إلى حد المجاعات^(١). ومواجهة التزايد المضطرد في السكان لا يكون إلا بأمرين أو بأحدهما، هما تحديد النسل وزيادة الإنتاج.

١- تحديد النسل:

(١) والناس بطبيعتهم يخشون الفقر. ولكن منهم من يعمل جاداً على تجنيه والاستعداد لمستقبل أفضل، ومنهم من يركن إلى الكسل أو يعمل بغير تفكير أو تدبر. لذلك قال بعض الفقهاء إن عدم تعدد الزوجات أقرب إلى عدم كثرة العيال ومن شأنه تفادي الفقر. وذلك تفسيراً لقول الله تعالى في الآية الثالثة من سورة النساء: «وإن خفتم ألا تقسطوا في اليتامى فانكحوا ما طالب لكم من النساء مثنى وثلاث ورباع، فإن خفتم ألا تعدلوا فواحدة أو ما ملكت إيمانكم، ذلك أدنى ألا تعولوا».

وعندما حرم الله جل شأنه على المشركين زيارة المسجد الحرام أو الحج إليه وخاف المسلمون من كساد التجارة وإنهيار الأسواق والفاقة، عوضهم الله تعالى عن ذلك بأموال الجزية التي يأخذونها من أهل الذمة. وفي ذلك قال تباركت أسماؤه: «يا أيها الذين آمنوا إنما المشركون نجس فلا يقربوا المسجد الحرام بعد عامهم هذا، وإن خفت عيلة فسوف يغنيكم الله من فضله إن شاء. إن الله عليم حكيم». انظر مختصر ابن كثير - دار القلم - الجزء الثاني، ص ١٣٥.

أما تحديد النسل - أو تنظيم الأسرة كما قد يطلق عليه تلطفاً - فيعمل على تقليل عدد المواليد أو تخفيض معدل النمو السكاني باستخدام وسائل وأدوات منع الحمل المختلفة. ولعل هذا الأمر هو الأيسر - ولو من حيث الظاهر - لأنه كما قد يبدو لا يتطلب إلا موقفاً سلبياً يتمثل في الامتناع عن الإنجاب بعد الطفل الأول أو الثانى أو الثالث مثلاً. غير أن هذه الوسيلة التى يتخيل البعض أنها لا تتطلب جهداً أو تدخلاً إيجابياً يذكر ليست سهلة التطبيق عملاً، بل ولم تنجح نجاحاً واضحاً فى أغلب الدول المختلفة التى دعت إليها، لأنها تتضمن المساس بالحياة الخاصة للأفراد، وتستلزم استخدام وسائل ليست مضمونة النتائج أو سليمة العواقب. ولا توافق فطرة الله التى فطر الناس عليها. لذلك لجأت بعض الدول إلى أساليب القهر والعقاب، بل وتعقيم الرجال أو النساء، لضمان حد أدنى من السيطرة على التزايد السكانى. دون اعتبار كبير للمعنويات أو لحقوق الإنسان.

وتحديد النسل إذا لم يكن محرماً فى الشريعة الإسلامية فهو على خلاف الأولى. فالأولى مسايرة الفطرة مع السعى إلى زيادة الإنتاج والتعمير لمواجهة النشأ الجديد. وإذا كان ثم مجال للواجبات السلبية فليتمثل فى ترشيد الاستهلاك، ومحاربة مظاهر الإسراف فى التعامل مع مختلف موارد الدولة.

٢- زيادة الإنتاج،

أما زيادة الإنتاج فتهدف إلى تدبير موارد جديدة لسد الاحتياجات المتنوعة للمواليد الجدد، ومواجهة التزايد المضطرد فى عدد السكان بمزيد من البناء والتعمير. ولا شك أن هذا هو الحل الأصعب لأنه يتطلب موقفاً إيجابياً يتمثل فى مزيد من العمل والجهد القائم على التخطيط المدروس لتوفير المرافق والمساكن والمشروعات والأعمال المنتجة التى يمكن أن تسند إلى كل قادر على العمل. وبذلك يزيد الإنتاج. ويتضاعف الدخل القومى، ويصبح

السكان المتزايدون عنصراً من عناصر النمو والازدهار وإعالة الآخرين، بدلاً من أن يكونوا عالة على الدولة تحار في تدبير الموارد اللازمة لإعاشتهم. وقد أدركت بعض الدول حقيقة أن الإنسان هو العنصر الأول والأساسي من عناصر الإنتاج فأحسنّت تربيته وتوجيهه وجعلت منه عماد التقدم والرقى والتعمير في الدولة، فزاد الإنتاج عن حاجة السكان رغم تزايدهم، وأصبحت الدولة من الدول المانحة للإعانات والمساهمة في إعالة الدول الفقيرة المنادية بتحديد النسل. ولعل اليابان - كما أسلفنا - مثال ناصع الوضوح على الدولة التي وصلت إلى قمة التقدم والعمران في العالم بفضل عمل سكانها رغم ضعف مواردها.

إن زيادة الإنتاج هي عماد التعمير في الدولة لمواجهة مستلزمات المستقبل. والتعمير الحقيقي الكامل هو ذلك الذي لا يقتصر على تخصيص الأماكن وإقامة المنشآت والمرافق والمساكن اللازمة لسد حاجات السكان الحاليين فقط دون وضع الأجيال المقبلة في الحسبان، وإنما يجب أن يكون هناك تخطيط مدروس يمكن من الاستجابة لمتطلبات التزايد المتوقع في السكان في مختلف المجالات.

المطلب الخامس

قانون التخطيط العمراني

كلمة القانون تعنى لغة كل قاعدة جبرية. يستوى في ذلك أن يتعلق الأمر بقانون يحكم المواد كقانون الجاذبية وقانون التمدد، أم بقانون يحكم السلوك البشري كتلك القواعد الكثيرة التي تضمها فروع القانون المختلفة. غير أن المواد لا تحاول مخالفة القوانين التي تحكمها^(١) وتنصاع لها مجبرة بلا إرادة، بخلاف الإنسان ذي الإرادة الذي يسعى غالباً لمخالفة القوانين المنظمة لسلوكه

(١) إلا أن يشاء الله، كما حدث عندما أمر سبحانه وتعالى النار بأن تمتنع عن حرق خليله إبراهيم عليه السلام عندما ألقاه قومه فيها، فقال لها: «يا نار كونى برداً وسلاماً على إبراهيم»، الآية ٦٩ من سورة الأنبياء.

كلما اعتقد - ولو خطأ - أن فى ذلك مصلحة له^(١). لذلك يعرف القانون اصطلاحاً - فى المجال الحقوقى - بأنه قواعد السلوك الملزمة، ويزود بجزاء يوقع على المخالف.

وأصل التخطيط لغة هو رسم علامات على الشئ. ويقال خطط الأرض أى جعل لها خطوطاً وحدوداً. وتخطيط المكان هو تقسيمه وتهيئته للعمارة^(٢).

والتخطيط بهذا المعنى يختلف عن التخطيط فى مجال علمى السياسة والإدارة وهو: وضع برنامج مستقبل، لتحقيق أهداف معينة، خلال مدة محددة، عن طريق حصر الإمكانيات المتاحة وتكريسها لوضع هذه الأهداف موضع التنفيذ. فهو مجهود ذهنى يتعلق بإنجازات مستقبلية، ويتضمن تحديد الأهداف المراد إدراكها، والوسائل اللازمة لتحقيقها، والمدة المستقبلية التى يتم فيها الإنجاز.

وقد اعتقد بعض الكتاب أن المقصود بالتخطيط فى مصطلح التخطيط العمرانى هو التخطيط بهذا المعنى^(٣). وليس هذا هو المراد بالتخطيط فى المجال العمرانى، وإنما المقصود هو وضع تنظيم^(٤) لتخصيص الأماكن بما

(١) هناك قوانين إنسانية ليست موجهة للسلوك البشرى فيمكن أن تطاع أو تخالف، وإنما هى مستنبطة من السلوك التلقائى للناس فلا تخالف. وذلك كقانون العرض والطلب الذى يقضى بأنه كلما زاد المعروض من السلعة عن المطلوب منها انخفض سعرها، والعكس صحيح. وذلك لأن أصحاب السلع يفضلون بيعها بسعر أقل بدلاً من بوارها أو تكديسها، ويجدون الفرصة مفاتيحة لزيادة أرباحهم برفع سعرها عندما يكثر الطلب عليها رغم قلة المعروض منها.

(٢) انظر المعجم الوجيز - ص ٢٠٢.

(٣) دكتور محسن العبودى : التخطيط العمرانى بين النظرية والتطبيق - ١٩٩٥ - ص ٩ وما بعدها.

(٤) التنظيم لغة هو جمع الأشياء وتأليفها أو ترتيبها على نسق معين، من ذلك نظم الشعر ونظم اللؤلؤ فى الخيط لعمل العقد. راجع المعجم الوجيز - ص ٦٢٢.

يحقق أفضل استخدام لها. وليس فى ذلك حصر لإمكانات متاحة لتكريسها لتحقيق أهداف معينة خلال مدة مستقبلية محددة.

صحيح أن التخطيط العمرانى يرسم صورة لما يراد أن يكون عليه التنظيم العمرانى ويحاول مواجهة متغيرات المستقبل، ولكنه لا يحدد عادة مدة زمنية معينة، لتحقيق أهداف محددة، يجمع لها الإمكانيات المتاحة، كما هو الشأن فى التخطيط بمعناه السياسى أو الإدارى.

وكلمة العمران تعنى البنيان وتعنى السكنى. فيقال عمر الدار أى بناها أو سكنها. ويقول الله تبارك وتعالى «إنما يعمر مساجد الله من آمن بالله واليوم الآخر وأقام الصلاة وآتى الزكاة ولم يخش إلا الله. فعسى أولئك أن يكونوا من المهتدين»^(١). وعمارة المسجد تشمل إقامته وترميمه وتنظيفه وتنويره وتعظيمه واعتياده بالعبادة والذكر^(٢).

والإنسان مطالب من خالقه بعمارة الأرض التى خلق منها واستخلف فيها. يقول الله جل شأنه على لسان نبيه صالح عليه السلام «.... يا قوم اعبدوا الله ما لكم من إله غيره، هو أنشأكم من الأرض واستعمركم فيها فاستغفروه ثم توبوا إليه، إن ربى قريب مجيب»^(٣). ومعنى استعمركم فيها أى فوض إليكم أمر عمارتها.

وقانون العمران هو فرع حديث من فروع القاتون الإدارى يتضمن مجموعة القواعد القانونية المتصلة بتنظيم استخدام حيز المكان فى أقاليم البلدان بما يحقق الصالح العام.

(١) الآية ١٨ من سورة التوبة.

(٢) انظر تفسير الكشاف للزمخشري - الجزء الثانى - ص ١٧٩.

(٣) الآية ٦١ من سورة هود.

وجاء بالمعجم الوجيز أن العمران هو ما يعمر به البلد ويحسن حاله بواسطة الفلاحة والصناعة والتجارة وكثرة الأهالى ونجاح الأعمال والتمدن. وعلم العمران عند ابن خلدون هو علم الاجتماع.

فقانون العمران قانون حديث النشأة^(١). بدأ بتنظيم المدن الكبرى. ولكن نطاق تطبيقه امتد ليشمل المدن الصغرى، بل والقرى على النحو الذى يتفق وطبيعتها. وقد وجدت المدن منذ آلاف السنين فيها هو القرآن الكريم يحدثنا عن موسى عليه السلام بعد أن بلغ أشده واستوى فى مصر القديمة، فيقول «ودخل المدينة على حين غفلة من أهلها، فوجد فيها رجلين يقتتلان»^(٢). ويحدثنا التاريخ عن المدن اليونانية والرومانية القديمة. ولا شك أن هذه المدن كانت على قدر من التنظيم العمرانى. غير أن تنظيمها كان تنظيماً بسيطاً يتفق وبساطة الحياة فى الماضى وقلة عدد سكان المدن.

غير أن نمواً كبيراً فى التجمعات السكانية والمشاكل العمرانية قد طرأ بعد الثورة الصناعية، وتضاعف شأنه بعد الحربين العالميتين الأولى والثانية لإعادة بناء البلاد المدمرة ومواجهة الانفجار السكانى. وأصبحت الغالبية الساحقة من سكان الدول المتمدينة تعيش فى الوحدات المدنية. وقد استلزم ذلك زيادة الاهتمام بالأمر وإعادة النظر فى التنظيم العمرانى وتجسيده فى نصوص تشريعية كفيلة بمواجهة المشاكل المواقبة وتحقيق الصالح العام، فكانت هذه التشريعات أساساً لقانون العمران.

ولم يبدأ ترتيب التجمعات السكانية بتشريعات عمرانية تخصصية متكاملة إلا ابتداء من أواخر القرن التاسع عشر. فصدر قانون التخطيط العمرانى فى السويد عام ١٨٧٤، وفى هولندا عام ١٩٠١، وفى بريطانيا عام ١٩٠٩، وفى فرنسا عام ١٩١٩ رغم أنها بلد التقنيات الشهيرة. أما فى مصر فلم يصدر قانون التخطيط العمرانى إلا فى الربع الأخير من القرن العشرين وعلى وجه التحديد عام ١٩٨٢^(٣).

(١) انظر: Henri Jacquot, Droit de l'urbanisme, 1989, p. 1 et suiv.

(٢) الآية ١٥ من سورة القصص.

(٣) وقبل هذا التاريخ صدرت فى مصر عدة قوانين متفرقة تتعلق ببعض الشؤون العمرانية. من ذلك مرسوم التنظيم الصادر عام ١٨٨٩، وقانون تقسيم الأراضى رقم ٥٢ لسنة ١٩٤٠.

وتتمثل مصادر تشريعات التخطيط العمرانى الآن فى التشريعات العادية الصادرة من البرلمان، واللوائح الإدارية الصادرة عن السلطة التنفيذية، بالإضافة إلى القواعد القضائية أو المبادئ العامة للقانون المسبقة من أحكام القضاء الإدارى^(١).

ويحدد التخطيط العمرانى العام الاستعمالات المختلفة للأرض. فهو يحدد المناطق السكنية والتجارية والصناعية والسياحية والترفيهية وغيرها من المناطق التى تخصص للاستعمالات التى تتفق مع طبيعة ظروفها واحتياجات أهلها. كما يحدد التخطيط مواقع الخدمات والمرافق العامة، وخاصة المطارات، وخطوط السكك الحديدية، وشبكات الشوارع. وكذلك المناطق الأثرية والتاريخية إن وجدت بهدف تأمينها والحفاظ عليها. ويحدد التخطيط العمرانى أيضاً الحيز العمرانى لمجال التوسع المنتظر، كما يبين برامج وأولويات التنفيذ^(٢). فقواعد هذا القانون هى التى تنظم شغل أو استعمال الأرض بأماكنها المختلفة بما يتوافق ومقتضيات المصلحة العامة.

والتخطيط العمرانى ليس أمراً جامداً ثابتاً بل هو أمر مرن متطور ينبغى أن يواكب تبدل الظروف وتغير الأوضاع. لذلك توجب القوانين على الوحدات المحلية مراجعة التخطيط العمرانى الخاص بها كل فترة لا تتجاوز فى العادة خمس سنين. وذلك لضمان ملاءمته لما يستجد من أمور وتناسبه مع التطور، خاصة من النواحي الاجتماعية والاقتصادية والحضرية^(٣).

١ - قانون تخطيط المناطق الصناعية رقم ٢٨ لسنة ١٩٤٩. وقانون المساكن الشعبية رقم ٢٧٦ لسنة ١٩٥١. والقانون رقم ٢٧ لسنة ١٩٥٦ بشأن نزع ملكية الأحياء لإعادة تخطيطها، والقانون رقم ٢٥٩ لسنة ١٩٥٦ بشأن الأبدية والأعمال المخالفة لأحكام القوانين.

(١) انظر:

Jacqueline Morand - Deviller, Droit de l'urbanisme, 1992, p. 8 et suiv.

(٢) المادة الثانية من قانون التخطيط العمرانى.

(٣) راجع المادة الرابعة من قانون التخطيط العمرانى المصرى.

وحسن التخطيط العمراني لا يعتمد فقط على عمل رجال القانون او المهندسين أو المعماريين أو الإداريين، ولكنه يتطلب تعاوناً حقيقياً بين متخصصين في عدد غير قليل من فروع العلم والمعرفة. وذلك كالجغرافيا، والجيولوجيا، وعلم البيئة، وعلم الاجتماع، والصحة العامة، والاقتصاد، والسياسة... إلخ. إذا الأمر يتعلق بمسألة معقدة مركبة، تتداخل فيها كثير من المشاكل والشئون والعلوم. وقواعد قانون التخطيط العمراني ينبغي أن تقوم على أساس من الدراسات العلمية المسبقة في مختلف المجالات المعنية، حتى يكون من شأنها تحقيق الأهداف المرجوة. فالقاعدة القانونية - في المجال العمراني - إنما تتولى صياغة خيار مسبق صياغة قانونية وتزوده بالجزاء. وهذا الخيار المسبق ينبغي أن يكون هو أفضل الحلول للمشكلة التي يواجهها من الناحية العلمية.

ويمثل موضوع قانون التخطيط العمراني - على وجه الدقة - في تنظيم تخصيصات الأماكن بما يتضمن من:

١- تحديد تخصيصات الأماكن المختلفة وبيان قواعد استعمال كل نوع من أنواع شغل الأراضي.

٢- السماح للأشخاص بالقيام بالعمليات التي تحقق تخصيصات الأماكن على النحو المنصوص عليه^(١).

٣- بيان الجزاءات التي توقع في حالة مخالفة نصوص التخصيص وقواعد الاستعمال.

وقانون التخطيط العمراني يعتبر فرعاً من فروع القانون الإداري يعطى السلطات العامة المختصة العديد من امتيازات السلطة العامة ليسمح لها بإعلاء

(١) انظر:

Dr. Georgy Sary, La Notion de droit de l'Urbanisme dans le système juridique français. 1996, p. 16 et suiv.

المصلحة العامة على المصالح الخاصة^(١). وهذا الفرع له علاقات أكيدة بفروع أخرى متعددة تدخل في إطار القانون الإداري، ولكنه يتميز عنها ولا يختلط بها. ومن هذه الفروع قانون البناء، وقانون البيئة.

ويدخل في إطار قانون التخطيط العمراني بالمعنى الواسع قانون تنظيم إقليم الدولة l'aménagement du territoire وهو قانون يوجد في بعض البلاد كفرنسا^(١)، تتصل قواعده ببحث أفضل توزيع للسكان في إقليم الدولة الجغرافي بما يتوافق مع الموارد الطبيعية والنشاطات الاقتصادية. وقد قيل إن هذا القانون يتعلق بتنظيم إقليم الدولة بأسره، بخلاف قانون العمران الذي يهدف إلى تنظيم المدن. غير أنه من الناحية العملية توجد علاقات وطيدة بين القانونين، فمواقع الوحدات العمرانية ومراتبها أو طبقاتها تمثل عنصراً متزايد الأهمية في سياسة تنظيم إقليم الدولة. كما أن قانون ترتيب إقليم الدول يهتم بالقواعد المخصصة لحماية الأماكن الريفية من التضخم العمراني.

ونرى أن قانون تنظيم إقليم الدولة يدخل في إطار قانون التخطيط العمراني، لأنه يتعلق بتخصيص استخدامات الأماكن على مستوى إقليم الدولة، بما يتضمن ذلك من توزيع السكان على هذه الأماكن توزيعاً يتوافق مع مواردها والنشاطات المناسبة لها، بما يحقق الصالح العام. ولم يعد قانون العمران يقتصر على تنظيم أقاليم المدن دون القرى وإنما بدأ يمتد ليشمل كل إقليم الدولة، وهو الوضع المنطقي الذي كان ينبغي أن يرجح منذ البداية. كما أن علاقة موارد الإقليم بالكثافة السكانية تعد من الأمور الهامة التي يجب أن

(١) يرى بعض الفقهاء أن قانون العمران يعتبر فرعاً من فروع القانون العام، لكنه يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالقانون الإداري على وجه الخصوص، وإن كانت بعض نصوصه تتصل بالقانون المالي أو القانون الجنائي. راجع :

Henri Jacquot, Droit de l'Urbanisme, Précis Dalloz, 1987, p. 10.

(١) راجع هنري جاكوب - المرجع السابق ص ٧.

تدخل فى الاعتبار عند النظر فى تخصيص الأماكن للاستخدامات المختلفة فى إطار إقليم الدولة لتحقيق مصالح سكانها.

وقد نصت المادة الخامسة من قانون حماية وتحسين البيئة الليبى رقم ١٥ لسنة ١٣٧١ و. ر على أنه «على الجهات العامة المختصة أن تأخذ فى الاعتبار الطرق والوسائل الكفيلة بالمحافظة على توازن البيئة عند صنع مخططاتها المتعلقة بالتطوير العمرانى وإنشاء المدن السكنية وإقامة المصانع وغيرها من المنشآت الأخرى».

وأوجبت المادة الحادية والخمسون من نفس القانون على اللجان الشعبية والجهات الأخرى ذات العلاقة الالتزام بالتعليمات الصادرة عن الجهة المختصة بحماية وتحسين البيئة والتنسيق والتعاون معها فيما يتعلق بوضع وتنفيذ البرامج اللازمة لتوفير بيئة صحية للمواطنين، وعلى وجه الخصوص دراسة المخططات المتعلقة بالتطوير والتخطيط العمرانى، وإنشاء المدن وإقامة المصانع وغيرها من المنشآت. وكذلك وضع الخرائط عن طريق المسح الجوى بما يكفل التوضيح الكامل لاستعمالات الأراضى وتحديد مناطق الرعى والزراعة وأراضى الغابات والتجمعات السكانية لتكون دليلاً لممارسة الأنشطة. وذلك فضلاً عن إقامة الحدائق العامة والساحات الخضراء فى مختلف التجمعات السكانية، وتحديد نسبة المسطحات الخضراء فى المسطح العام لمخططات المدن والقرى بما يؤدى إلى المحافظة على جمال الطبيعة وصحة المواطنين (البندود ٢٣ و ٢٤ و ٢٦ من المادة ٥١ من القانون المذكور).

المطلب السادس

قواعد التعمير ونوعية التخصيص

تختلف قواعد قانون التعمير باختلاف نوعية تخصيص المكان. فالقواعد المتعلقة بتخطيط المناطق السكنية تختلف عن تلك المتصلة بتخطيط المناطق الصناعية، أو منطقة وسط المدينة أو المناطق الحساسة. ونوجز فيما يلي الحديث عن تخطيط أهم المناطق ذات التخصيصات المختلفة:

أولاً: تخطيط المناطق السكنية،

يجب أن تتصف المناطق السكنية بالهدوء والبعد عن مصادر الضجة ومخاطر الضرر. وذلك حتى يجد الإنسان في بيته السكن الحقيقي، بأن تستريح فيه جوارحه من العناء، ويهدأ سمعه على وجه الخصوص من الضوضاء، ويطمئن قلبه من مصادر الإيذاء. وترى عينه من لمسات الجمال ما قد يصلح البال. وهذه هي مهمة البيوت وما يجب أن تكون عليه كما علمنا الخالق سبحانه وتعالى حين قال: «والله جعل لكم من بيوتكم سكناً»^(١).

ولكى يتحقق ذلك ينبغي أن يراعى في تخطيط المناطق السكنية ما يلي:

١ - البعد عن مصادر التلوث،

فيجب إبعاد مصادر التلوث بأنواعه المختلفة التي أهمها التلوث الصوتي أو الضوضاء عن المناطق السكنية. ويكون ذلك بعدم السماح بإقامة المحلات المقلقة للراحة أو الضارة بالصحة، وكذلك الأسواق والمشروعات التجارية في هذه المناطق. كما يشمل تقليل وتهدئة حركة مرور السيارات فيها، بجعل شوارعها قصيرة متعرجة لا تسمح بالمرور السريع ولا تستخدم كمعبر بين منطقتين^(٢).

(١) الآية ٨٠ من سورة النحل.

(٢) نصت الفقرة (ج) من المادة ٤٣ من اللائحة التنفيذية لقانون التخطيط العمراني رقم ٣ لسنة ١٩٨٢ على أنه «يجب أن يكون تخطيط الشوارع الداخلية على نحو لا يشجع حركة المرور الرئيسية على اختراقها».

٢- حماية خصوصية المساكن:

يجب أن تقام المساكن بحيث يكون سكان كل مسكن محجوبين عن أنظار سكان المساكن الأخرى بقدر الإمكان. وذلك حرصاً على حماية الحق في الخصوصية الذي يجب أن يتمتع به أهل كل مسكن، والذي من أجله منع الله سبحانه وتعالى الناس من دخول بيوت غيرهم قبل الاستئناس وهو الاستئذان واستشعار الأنس والترحاب من أهلها، فقال تبارك وتعالى ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَدْخُلُوا بُيُوتًا غَيْرَ بُيُوتِكُمْ حَتَّى تَسْتَأْذِنُوا وَتَسَلِّمُوا عَلَى أَهْلِهَا. ذَلِكُمْ خَيْرٌ لَكُمْ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ﴾^(١).

ولعل أهم وسيلة يمكن أن تحقق ذلك هو اشتراط حد أدنى من المسافة بين نوافذ ومطلات المساكن.

٣- توفير المساحات الخضراء:

ينبغي أن تزود المناطق السكنية بقدر كاف من الحدائق أو المساحات الخضراء. إذ تقوم النباتات بدور كبير في تنقية الهواء من الغازات والمواد الضارة، وتزويده بالأكسجين اللازم للتنفس المريح. كما أن للأطفال حقاً في اللعب في هذه الحدائق الجميلة لتنمو أجسامهم وأنفسهم نمواً صحيحاً سليماً. وللحدائق بهجتها بالنسبة للصغار والكبار جميعاً. والله سبحانه وتعالى يذكرنا بهذه الحدائق الجميلة ويجعلها مدعاة لتوحيده جل شأنه فيقول ﴿أَمْ مِنْ خَلْقِ

(١) الآية ٢٧ من سورة النور.

ويختلف الاستئذان عن الاستئناس الذي ورد بالآية الكريمة. فالاستئذان هو مجرد الحصول على الإذن، ولو بتجههم ومن غير ترحاب. والاستئناس في مثل هذه الحالة لا يعتبر استئناساً يسمح لصاحبه بالدخول في مذهب الشريعة السمحة. أما الاستئناس فهو استشعار الأنس والترحاب والبشاشة من صاحب البيت عند الاستئذان. وفي استئناس حرص أكبر من الشارع الحكيم على عدم دخول بيوت الآخرين بغير رضا حقيقي من أهلها، رغم مظهر الإذن أو القبول الذي قد يبديه صاحب البيت من باب الحرج أو الحياء.

السموات والأرض وأنزل لكم من السماء ماء فأنبتنا به حدائق ذات بهجة ما كان لكم أن تنبتوا شجرها. أإله مع الله، بل هم قوم يعدلون»^(١).

وقد ازدادت أهمية الحدائق العامة في المناطق السكنية في العصر الحديث - خاصة في المدن القديمة - بعد أن أثر أصحاب البيوت جمع المال على رعاية الصحة، وحولوا حدائق منازلهم إلى كتل خرسانية صماء. ويكفي مقارنة مدينة الاسكندرية في النصف الأول من القرن العشرين حيث كانت منازلها لا تكاد تخلو من المساحات الخضراء الواسعة، بما صارت إليه الآن من تكس من المباني المترصة. ولم تنج من مذبحة النباتات حتى الأشجار المزروعة على جوانب الطرق والشوارع وفي أطر الميادين.

٤ - عدم التطاول في البنين؛

ثبت أن التطاول في البنين لا يأتي بخير. فسكن الأبراج أو المباني شاهقة الارتفاع يسبب أمراضاً نفسية وجسمانية، ومشاكل اجتماعية، ويرهق المرافق العامة، ويؤدي إلى زيادة الكثافة السكانية، زيادة تجعل مناطق الأبراج تكاد تشبه المناطق الشعبية المكتظة بالسكان، حيث قد تصل الكثافة السكانية فيها إلى ما يقرب من ألف فرد في الفدان. كما يترتب على إقامة هذه المباني المرتفعة حجب المناظر الطبيعية عن الأبصار التي تصطدم بها وتحتبس بين جنباتها في نوع من التلوث البصري الممل، خاصة عندما تخفى هذه العمارات الفارحة مناظر البحار والأنهار والأشجار الخضراء، بل ومساحات الأرض وفراغات السماء.

ولا يستفيد من هذا التطاول في البنين إلا أولئك الذين يريدون استغلال كل شبر من أراضيهم استغلالاً من شأنه أن يدر عليهم أكبر ما يمكن إداره من مال، بصرف النظر عن مصالح الآخرين، وشئون البيئة، وجمال العمران. وقد يجهل هؤلاء أو يتجاهلون أن التعمير الحقيقي هو التعمير الأفقي وليس

(١) الآية ٦٠ من سورة النمل.

الرأسى، خاصة فى البلاد ذات المساحات الكبيرة غير المستغلة، كمصر التى لم تعمر من أرضها حتى الآن غير النذر اليسير.

وقد أدرك الناس خطورة التطاول فى البنيان علمياً فى مصر بعد الزلازل التى ضربت أرضها فى الربع الأخير من القرن العشرين. فقد انهارت بعض العمارات الشاهقة على سكانها، وتصدعت عمارات أخرى كثيرة وأصبحت تنذر بالخطر.

ويعتبر التطاول فى البنيان من علامات الساعة^(١). وينذر بشر الأيام. فقد قال نبينا الكريم ﷺ فى بيانه لعلامات الساعة ٠٠٠ وأن ترى الحفاة العراة العالة رعاء الشاة يتطاولون فى البنيان^(٢).

وإذا أصبح الحفاة العراة هم سادة المجتمع بما يملكون من عمارات شاهقة، واحتلوا مكانة الصفوة والعلماء، وأنفوا وتجنبوا أعمال الزراعة والرعاء، ففسد المجتمع واختل توازنه، وبدأت إرهابات النهاية تلوح فى الفضاء، مع واجهات الأبنية العالية والكتل الصماء.

(١) قد يقول قائل إن طبقات البناء التى تودى إلى الأبنية المرتفعة تعد أمراً طيباً مرغوباً فيه، بدليل أنها موجودة فى جنات الخلد التى وعد الله عباده المتقين. قال تعالى فى الآية العشرين من سورة الزمر «لكن الذين اتقوا ربهم لهم غرف من فوقها غرف مبنية، تجرى من تحتها الأنهار، وعد الله لا يخلف الله الميعاد». غير أن وجود طبقات من الغرف فى الجنة لا يعنى وجود عمارات شاهقة الارتفاع كثيفة البناء كذلك المكتظة بالسكان، التى تعاني من مشاكل المرافق وسوء الخدمات فى الدنيا، وإنما يعنى وجود قصور مشيدة، شامخة فارحة، مقامة على مساحات من الحدائق الغناء التى تخترقها الأنهار بأنواعها المختلفة، بها غرف جميلة، مزخرفة، عالية، مبنية فوق أخرى. عن أبى هريرة رضى الله عنه قال : قلنا يا رسول الله حدثنا عن الجنة وما بناؤها ؟ قال ﷺ «لجنة ذهب ولينة فضة، وبلاطها المسك الأذفر، وحصباؤها اللؤلؤ والياقوت، وترابها الزعفران. من يدخلها ينعم ولا يبأس، ويخلد ولا يموت، لا تبلى ثيابه ولا يفنى شبابه». راجع مختصر ابن كثير - دار العلم - المجلد الثالث - ص ٢١٦.

(٢) رواه البخارى، ومسلم، والترمذى وأبو داود والنسائى.

إن للجمال فعل السحر في ترقيق المشاعر وتسكين النفوس، بل وقد تساهم في تهذيب السلوك وتحسين الأخلاق. لذلك فإن إضفاء بعض اللمسات الجمالية على المناطق السكنية يعتبر من الأمور المستحبة التي ينبغي أن تراعى كلما أمكن لذلك لا تشترط بعض القوانين الحصول على تراخيص للقيام بأعمال التجميل أو الصيانة أو الترميم^(١).

ثانياً: تخطيط المناطق الصناعية،

تتميز المناطق الصناعية^(٢) عن غيرها من المناطق بكثرة وخطورة ما ينشأ عنها من ملوثات صلبة أو سائلة أو غازية أو فيزيائية. لذلك ينبغي أن تكون بمعزل عن غيرها من المناطق بحيث لا تصل ملوثاتها إليها. ويلعب الموقع دوراً هاماً في هذا المجال. فيجب مراعاة اتجاه الرياح وانسياب المياه السطحية والجوفية بحيث لا تتجه من المناطق الصناعية إلى المناطق الأخرى وإنما العكس. وهذا لا يتأتى بطبيعة الحال إلا بعد إجراء الدراسات العلمية اللازمة.

وتحدد السلطة المختصة أنواع ومستويات الصناعات المسموح بإقامتها وتحدد الاشتراطات البيئية والعمرانية الواجب توافرها في كل منها، كما تحدد مواقع المشروعات الصناعية في إطار المنطقة الصناعية، وتحدد أخيراً مواقع المباني غير الصناعية التي يسمح بإقامتها والاشتراطات التي يلزم مراعاتها فيها^(٣).

أما تحديد مواقع المشروعات الصناعية فيراعى فيه مدى خطورتها،

(١) وذلك كالقانون اللبناني، انظر المرسوم رقم ٢٧٩١ لسنة ١٩٩٢ بتعديل المرسوم التطبيقي لقانون البناء. أما قانون توجيه وتنظيم أعمال البناء المصرى رقم ١٠٦ لسنة ١٩٧٦ فيشترط في مادته الرابعة لإجراء التشطيبات الخارجية الحصول على ترخيص.

(٢) يقصد بالمناطق الصناعية المناطق التي تخصص لما ينشأ أو يدار من المصانع أو المعامل أو الورش أو المخازن أو المستودعات أو العظائر وغيرها من المحال المقلقة للراحة أو المضرة بالصحة العامة أو المخلة بالأمن العام أو حركة المرور والتي يقتضى الصالح العام حظر إقامتها في غير المناطق الصناعية. راجع المادة ٣٢ من قانون التخطيط العمرانى رقم ٣ لسنة ١٩٨٢.

(٣) انظر المادة ٣٣ من قانون التخطيط العمرانى سالف الذكر.

فيخصص لها أنسب المواقع التي من شأنها التقليل من تأثيرها الضار على البيئة. وأما المباني غير الصناعية التي يسمح بإقامتها في المناطق الصناعية فهي أمر لازم وضروري. وتشمل مباني المرافق العامة التي تخدم المنطقة، بل وبعض الفنادق أو الاستراحات أو حتى المساكن التي يأوي إليها بعض العاملين فيها أو رجال الحراسة.

وبالنسبة للمشروعات الصناعية القائمة خارج نطاق المناطق الصناعية تظل باقية بصفة مؤقتة، ولا يجوز توسعتها أو إدخال تعديلات جوهرية عليها. وذلك باستثناء الأعمال التي تجرى بقصد تحسين الإنتاج أو الحفاظ على البيئة أو رفع المستوى الصحي (١).

ثالثاً: تخطيط وسط المدينة،

يقصد بوسط المدينة المنطقة المركزية التي تضم المشروعات التجارية والمالية، وبيوت الأعمال، والفنادق، والمؤسسات الثقافية والترفيهية، والمباني الإدارية، وبعض الصناعات الصغيرة والمساكن (٢).

ولمنطقة وسط المدينة خصائصها ومستلزماتها التي يجب أن توضع في الحسبان لكي تحقق المقصود منها ولا تكون مصدراً للمشاكل. فيجب أولاً أن تظهر بالمظهر الجميل اللائق باعتبارها تمثل المدينة كلها وتعتبر عنواناً لها. كما أنها تتميز بكثرة الحركة والنشاط وانسياب تدفق السيارات منها أو إليها، مع تيسير وتأمين مرور وتنقلات المشاة مع كثرتهم، حتى ولو استدعى الأمر حظر مرور السيارات في الأسواق والأماكن المزدحمة ولو جزئياً من حيث الزمان أو المكان.

ونظراً لأهمية منطقة وسط المدينة فإن قانون التخطيط العمراني يوليها أهمية خاصة. فتبين الوحدة المحلية استعمالات وإشغالات المباني المسموح بها فيها، وتحدد الاشتراطات الواجب توافرها في كل نوع منها. كما تضع اشتراطات البناء فيها متضمنة الكثافة البنائية والسكانية، وارتفاعات المباني، والنسبة القصوى لمساحات قطعة الأرض المشغولة بالمبنى، والطابع المعماري للواجهات، وعرض الأرصفة (٣).

(١) انظر المادة ٣٤ من قانون التخطيط العمراني.

(٢) انظر المادة ٢٧ من قانون التخطيط العمراني.

(٣) انظر المادتين ٢٨ و ٢٩ من قانون التخطيط العمراني.

وتحدد الوحدة المحلية القواعد الواجب مراعاتها بالنسبة لأمر تنظيمية متعددة لعل أهمها:

- ١ - أماكن انتظار السيارات، وأماكن التحميل والتفريغ.
- ٢ - استخدامات شوارع المنطقة.
- ٣ - إشغالات أرصفة الشوارع بالأكشاك والأسواق المفتوحة وغيرها.
- ٤ - النواحي الجمالية المتعلقة بالتشجير والإضاءة والأرصفة والنافورات والإعلانات وغيرها^(١).

رابعاً، تخطيط المناطق الحساسة،

تتميز بعض المناطق بحساسية الأهداف المخصصة لها، مما يستدعى إدخال أمور متعددة في الاعتبار عند تخطيطها. من ذلك مناطق المستشفيات وما ينبغي أن تتميز به من هدوء، وبعد عن مصادر التلوث المختلفة، وزيادة فيما يحيط بها من مساحات خضراء تساعد على تنقية الهواء وتهدة النفس عند النظر إليها أو الإحساس بها. ومناطق المدارس وما يجب أن تحاط به من رعاية خاصة تهدف إلى حماية الأطفال والحفاظ عليهم وتسهيل العملية التعليمية، وتيسير مهمة أولياء الأمور في إحضار التلاميذ إلى مدارسهم وإعادتهم إلى منازلهم، خاصة فيما يتعلق بتوفير أماكن انتظار السيارات وتجمع التلاميذ.

تدهور البيئة العمرانية،

إن انتشار العشوائيات أو شبه العشوائيات من المباني والمنشآت حتى في المدن الكبرى كالقاهرة والاسكندرية، ليدل أبلغ الدلالة على مدى ما وصلت إليه البيئة العمرانية لدينا من تدهور وانحدار. وأنه لينذر بأشد الأخطار وأخطر الأضرار، من كافة النواحي الاجتماعية والصحية والأمنية.

لقد خلق الله سبحانه وتعالى لنا البيئة طيبة جميلة، وجعل لنا الأرض مسخرة ذلولاً، واستعمرنا فيها لمصلحتنا ولنستكمل الانتفاع بعناصرها. فيجب ألا يؤدي إعمارنا لها إلى تشويهها والعبث بها. فالبيئة الاصطناعية المتمثلة في

(١) المادة ٣٠ من قانون التخطيط العمراني.

المنشآت العمرانية التي يقيمها الإنسان يجب أن تكون على المستوى اللائق المتوافق مع جمال وكمال البيئة الطبيعية التي خلقها الرحمن.

ولعلنا نذكر قول رسول الله ﷺ «إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملاً أن يتقنه». إن تطبيق هذا الحديث الشريف على أعمالنا المتصلة بشئون البيئة العمرانية يستلزم من واضعي التشريعات العمرانية أن يحسنوا إصدارها بعد دراستها دراسة علمية متأنية من الناحيتين الموضوعية والشكلية، حتى تأتي متوافقة مع ظروف البيئة محققة لمصالحها. كما يستلزم من القائمين على تطبيق هذه النصوص الحزم والجدية والإخلاص في وضعها موضع التنفيذ بغير تقاعس أو مخالفة، أو رشوة أو فساد.

أما أولئك الذين تنطبق على عقاراتهم هذه القواعد فينبغي أن يتقوا الله في أموالهم وأنفسهم ويعلموا أن التضحية بالمصلحة العامة في سبيل تحقيق مصالحهم الخاصة بالمخالفة لأحكام القوانين لن يعود عليهم بالنفع العاجل في الدنيا أو الآجل في الآخرة، رغم ما قد يبدو لهم من حيث الظاهر أو يصيبهم من غرور. غير أن التقوى قد قلت في القلوب، والعظة بالتقوى تخرج عن إطار العمل القانوني. والجزاء الرادعة هي وسائل القانون الفعالة لاحترام نصوصه. لذلك يجب الحرص على توقيع العقوبات المنصوص عليها في قانون التخطيط العمراني أو في غيره من القوانين على المخالفين لأحكام هذا القانون بغير تراخ أو تخاذل، إذا أردنا - حقيقة - الحفاظ على البيئة العمرانية والارتفاع بمستواها.

خاتمة

ضرورة تشريعات البيئة:

ظهرت واستفحلت آثار التلوث فى كل عناصر البيئة من ماء وهواء، وتربة وغذاء، وامتد التلوث حتى وصل إلى الفضاء. وباتت الضوضاء والأصوات المستهجة للمبتكرات الحديثة من علامات العصر، والاشعاعات المريبة والخطيرة من مظاهر التقدم العلمى. وهكذا أصبح الإنسان مهدداً فى أمنه وصحته وراحته فى كل دول الأرض، وأضحى من اللازم تدخل القانون بقواعده الملزمة لمواجهة التلوث وحماية البيئة.

والقانون الدولى العام كقانون ينظم العلاقات بين الدول لا يزال يفتقر إلى الجزء الرادع الذى يكفل احترام أحكامه المتعلقة بحماية البيئة أو بغيرها، نظراً لغياب السلطة العامة المهيمنة النزيهة التى تفرض الجزاء العادل وتنفذه على كل مخالف دون تفرقة غير موضوعية أو محاباة سياسية. كما أن أحكامه تخاطب الدول والمنظمات الدولية ولا توجه إلى الأفراد والهيئات الخاصة. وإذا كانت المعاهدات هى أهم مصدر من مصادر القانون الدولى، فإن انضمام الدول إليها اختياري. وبعض الدول يخالف أحكامها حتى بعد الانضمام إليها عندما يجد مصلحته فى ذلك ويستشعر القوة والمنعة. وإن كان هذا لا ينال من أهمية التعاون الدولى فى مكافحة التلوث، وخاصة فى مجال تبادل المعلومات المتصلة بحماية البيئة بين الدول. كما أن التشريعات الداخلية كثيراً ما تستلهم بعض المبادئ الهامة التى تتضمنها الاتفاقيات البيئية.

أما القانون الجنائى فيقتصر دوره فى مجال البيئة على تزويد قوانين حماية البيئة بالعقوبات الجنائية التى يراها المشرع - فى كل دولة - كفيلة بضمان احترام أحكامها. غير أن هذا الدور لا يقتصر على تشريعات البيئة وحدها، وإنما هو دور مساعد معروف للقانون الجنائى فى مختلف فروع القانون، لا ينال من ذاتيتها أو يقلل من استقلالها.

وتتصل قوانين حماية البيئة فى داخل كل دولة اتصالاً وثيقاً ومباشراً بموضوع المحافظة على النظام العام كهدف يسعى الضبط الإدارى إلى تحقيقه بما يتضمن من عناصر ثلاثة هى الأمن العام والصحة العامة والسكينة العامة. بل إن الغالبية الساحقة من تشريعات البيئة تعتبر من تشريعات الضبط الرامية إلى حماية الإنسان فى أمنه أو صحته أو راحته. ومن النادر أن تستهدف هذه التشريعات التى يضعها الإنسان حماية عناصر بيئية ليس لها انعكاسات على الإنسان. ومن هنا كانت العلاقة الوطيدة بين القانون الإدارى وقوانين حماية البيئة وهى فى غالبيتها تعتبر فرعاً من فروعها.

ولقد أصبحت قوانين حماية البيئة - كتشريعات إدارية فى مجملها - من القوانين ذات الأهمية البالغة التى فرضت نفسها فى الربع الأخير من القرن العشرين - بصفة خاصة - فى مختلف بلاد الأرض كضرورة من الضرورات الأساسية للحفاظ على البيئة التى يعيش فيها الإنسان مع غيره من الكائنات الحية فى توازن محكم بديع.

وقد تباينت الدول فى درجة اهتمامها بتشريعات البيئة وما تتضمنه من أحكام حسب مدى تقدمها وغناها. فالدول المتقدمة ذات الوعى المرتفع التى لا تعوزها الامكانيات المادية اللازمة لم تدخر وسعاً فى وضع القواعد القانونية التى تقدر أهميتها فى حماية بيئتها، وإن اختلفت التشريعات فى مدى فاعليتها واحاطتها من دولة إلى أخرى.

واختلفت الدول المتخلفة فى مواقفها من قوانين البيئة:

- فمنها من وجد من الهموم ومشاكل نقص الغذاء والفاقة، ما شغله عن موضوع البيئة بصفة عامة، وجعله يعتبره من الموضوعات الفلسفية التى لا مجال للخوض فيها، وينكر أهميته ولسان حاله يقول دعونا نأكل ولنمت ملوثين. وهذه هى الدول المتخلفة الأكثر فقراً.

- ومنها من قلد الدول المتقدمة فى وضع بعض التشريعات لحماية البيئة أو

بعض عناصرها. ولكن هذه التشريعات - فى أغلبها - جاءت ضعيفة من حيث الحماية، أو لم تطبق التطبيق العملى الجاد، سواء رجع ذلك إلى انخفاض الوعى أم رجع إلى قلة الامكانيات المادية المتاحة.

ولحماية البيئة ومكافحة التلوث بصورة المتعددة يجب حسن استخدام وسائل الضبط المختلفة:

١- فيجب اصدار تشريعات الضبط بما يتفق ومواجهة أخطار التلوث، ويقوم على التوجيهات العلمية الحديثة ذات الفعالية فى حماية البيئة. أما التشريعات القديمة التى تختلف عن مقتضيات العصر والظروف المستحدثة والمعلومات المتاحة ولم تعد تؤدى إلى تحقيق الهدف المقصود منها فيلزم تعديلها أو استبدال غيرها بها. كما يجب الحزم فى تطبيق هذه التشريعات تطبيقاً فعلياً، فلا تظل معطلة ككثير من قواعد الضبط فى الدول العربية، مثل القاعدة المتصلة بمنع التدخين فى الأماكن العامة المغلقة ووسائل المواصلات، أو تلك المتعلقة بحظر القاء القاذورات والجيف فى المياه العامة وفى الشوارع والطرق.

٢- ويلزم عدم التوانى أو التراخى فى اتخاذ القرارات الفردية اللازمة لحماية البيئة. وذلك سواء تمثلت هذه القرارات فى أوامر كالأمر بإزالة بعض أسباب التلوث، أو نواه كالنهي عن الاتجار بالسلع الملوثة، أو تراخيص كالتراخيص بفتح بعض المحلات العامة، بعد التأكد من استيفائها للشروط اللازمة لحماية البيئة من آثار نشاطها.

٣- وينبغى الاقدام على استخدام القوة المادية، كلما سمح القانون بذلك أو استدعت الضرورة، لوقف وإزالة كل ما يمكن أن يؤدى إلى تلوث البيئة فى أى جانب من جوانبها.

حماية البيئة في مصر المعاصرة:

يلاحظ أن حماية البيئة في مصر الحديثة لا تزال تحتاج إلى جهد مضاعف رغم ما صدر من قوانين وقرارات وأقيم من هيئات لإدارك هذا الغرض. ويرجع عدم تحقق أهداف قانون البيئة على النحو المرجو إلى أحد أمرين أو إليهما معاً وهما: عيب النصوص، وسوء التطبيق، ونحدث فيما يلي عن كل منهما:

عيب النصوص:

قد يرجع عدم كفاية الحماية البيئية إلى عيب في النصوص القانونية المتصلة بالبيئة، يتمثل في عدم دقة الصياغة القانونية، أو سوء اختيار التقنية القانونية المناسبة لتحقيق الهدف، أو عدم سلامة الأساس العلمى المتخذ كمادة موضوعية للقاعدة القانونية.

أولاً: عدم دقة الصياغة القانونية:

يلاحظ أن بعض مواد قانون البيئة يتسم بعدم الدقة في صياغته القانونية لدرجة يمكن أن تثير اللبس وتهدر الوقت. ويمكن أن نصرب بعض الأمثلة على ذلك.

١- التعريفات غير السليمة للألفاظ القانونية:

تضمنت المادة الأولى من قانون البيئة ٣٨٠، تعريفاً للألفاظ والمصطلحات التي يستخدمها قانون البيئة. وبعض هذه التعريفات تعوزه الدقة وينقصه المنطق. وهذه هي بعض الأمثلة على ذلك:

(أ) المقصود بالسفينة:

يعرف البند ٣٠٠ من المادة الأولى من قانون البيئة السفينة بأنها «أى وحدة بحرية عائمة من أى طراز أو تسير فوق الوسائد الهوائية أو المنشآت المغمورة، وكذلك كل منشأ ثابت أو متحرك يقام على السواحل أو سطح المياه بهدف مزاوله نشاط تجارى أو صناعى أو سياحى أو علمى».

ومعنى ذلك أن المطعم أو الكازينو المقام على الساحل يعتبر سفينة فى تطبيق أحكام قانون البيئة . وهذا خلط غريب بين الأشياء المتباينة ، ليس من شأنه تسهيل تطبيق القانون . فهل يلزم المطعم المقام على الساحل باعتباره سفينة وفقاً لهذا التعريف بالحصول على الشهادة الدولية لمنع التلوث بالنزيت طبقاً لنص المادة ٧٦٠ من هذا القانون .

(ب) المقصود بالمنشأة:

عرف البند ٣٤٠ من المادة الأولى من قانون البيئة المنشأة بأنها يقصد بها المنشآت الصناعية والسياحية ومنشآت توليد الكهرباء ومنشآت المناجم ومشروعات البنية الأساسية وأى منشأة أخرى يحتمل أن يكون لها تأثير ملحوظ على البيئة ويصدر بها قرار من جهاز شئون البيئة .

وهذا المعنى يتوافق مع المعنى المقصود بالمنشأة طالبة الترخيص كما ورد بالمادة ١٩٠ من قانون البيئة . وهى تنص على أن تتولى الجهة الإدارية المختصة تقييم التأثير البيئى للمنشأة المطلوب الترخيص لها . ولكنه لا يتوافق مع المعنى الوارد بالمادة ٤٦٠ من القانون التى تقضى بأن «يلتزم المدير المسئول عن المنشأة باتخاذ الإجراءات الكفيلة بمنع التدخين فى الأماكن العامة المغلقة فليس هناك حكمة ولا منطق فى قصر حظر التدخين فى الأماكن العامة المغلقة على المنشآت بهذا التحديد فحسب ، وإخراج منشآت أخرى كثيرة من نطاق هذا الحظر ، ومنها كافة منشآت المصالح الحكومية . ونعتقد أن المشرع لم يكن يقصد هذه التفرقة ، بدليل أن رئيس الجمهورية قد أمر فى تاريخ لاحق بعدم التدخين فى المصالح الحكومية .

(ج) تلوث وتدهور البيئة:

عرف البند ٧٠ من المادة الأولى من قانون البيئة ، تلوث البيئة بأنه «أى تغيير فى خواص البيئة مما قد يؤدى ... إلى الإضرار بالكائنات الحية أو المنشآت أو يؤثر على ممارسة الإنسان لحياته الطبيعية» . وعرف البند ٨٠ تدهور البيئة بأنه «التأثير على البيئة بما يقلل من قيمتها أو يشوه من طبيعتها البيئية أو يستنزف مواردها أو يضر بالكائنات الحية أو بالآثار» .

وفى التعريفين بعض الخلط والتداخل فيما يتعلق بتغيير خواص البيئة أو التأثير عليها، والإضرار بالكائنات الحية أو بالمنشآت والآثار.

٢- تكرار نص القانون في اللائحة:

يتمثل دور اللائحة التنفيذية فى وضع القواعد التفصيلية وتحديد المسائل الإجرائية اللازمة لتنفيذ القانون. غير أن اللائحة التنفيذية لقانون البيئة كثيراً ما تقوم بتكرار نفس النص القانونى بنفس الصيغة. وهذا تزيد وخطأ يجب أن يتنزه عنه المشرع. من ذلك نص المادة العاشرة من اللائحة، وهو يطابق نص المادة ١٩٠، من القانون وصيغته كالاتى: «تولى الجهة الإدارية المختصة أو الجهة المانحة للترخيص، تقييم التأثير البيئى للمنشأة المطلوب الترخيص لها وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والأسس التى يصدرها جهاز شئون البيئة بالإتفاق مع الجهات الإدارية المختصة».

ثانياً، سوء اختيار التقنية القانونية:

للقانون طرق فنية متعددة يمكن استخدامها لحماية البيئة والحفاظ عليها. وقد تتمثل هذه التقنية القانونية فى الحظر أو الإلزام أو الترخيص أو الإبلاغ أو الترغيب.

وفى بعض الأحوال نجد المشرع لا يحسن اختيار التقنية القانونية المناسبة لتحقيق الهدف المراد إداركه، من ذلك ما يلى:

١- استخدام الحظر النسبى بدلاً من المطلق:

إستخدم القانون الحظر النسبى بدلاً من المطلق فى عدة مواضع، نذكر منها:

(أ) حظرت المادة الثانية من قانون حماية نهر النيل رقم ٤٨، لسنة ١٩٨٢ صرف المخلفات الضارة بأنواعها المختلفة فى النيل إلا بعد الحصول على ترخيص بذلك من وزارة الري. ونرى أنه كان من الأوفق أن يستبدل

الحظر المطلق بهذا الحظر النسبى الذى يجوز التغلب عليه بالحصول على الترخيص. وذلك حرصاً على حماية الصحة العامة للإنسان المصرى، باعتبار أن النيل هو المصدر شبه الوحيد لمياه الشرب والرى فى مصر.

(ب) حظرت المادة ٣٢٠، من قانون حماية البيئة رقم ٤٠، لسنة ١٩٩٤ السماح بمرور السفن التى تحمل النفايات الخطرة فى البحر الإقليمى بغير تصريح من الجهة الإدارية المختصة. وكان الأفضل فى رأينا هو عدم السماح مطلقاً بمرور هذه النفايات الخطرة فى البحر الإقليمى المصرى حرصاً على سلامة إقليم الدولة من هذه النفايات التى قد يصعب التعامل معها فى حالة غرق مثل هذه السفن أو تلويثها للمياه الإقليمية بما تحمل من نفايات خطيرة.

٢- قلة استخدام أسلوب الترغيب لحماية البيئة:

صحيح أن المادة ١٧٠، من قانون البيئة قد نصت على أن يضع جهاز شئون البيئة بالإشتراك مع وزارة المالية نظاماً للحوافز التى يمكن أن تقدم للذين يقومون بأعمال أو مشروعات من شأنها حماية البيئة، ولكن القانون لم يستخدم أسلوب الترغيب المتمثل فى منح بعض المزايا كالإعفاءات الضريبية والتسهيلات الإئتمانية للتشجيع على القيام بأعمال ذات أهمية فى حماية البيئة. وذلك كإقامة مصانع لإعادة تدوير القمامة واستخدام الآلات الحديثة الأقل تلويثاً للبيئة وزيادة العمر الافتراضى لبعض المنتجات المعمرة.

ثالثاً: عدم سلامة الأساس العلمى:

لم يحسن المشرع فى بعض المواضع اختيار الأساس العلمى أو الحل الموضوعى السليم الذى يقيم على أساسه القاعدة القانونية الهادفة إلى حماية البيئة. ولندكر بعض الأمثلة على ذلك:

١- صرف المخلفات السائلة فى النيل:

لم يكن المشرع موفقاً فى المادة الثانية من قانون حماية نهر النيل رقم

٤٨٠، لسنة ١٩٨٢. وذلك عندما سمح بالترخيص بصرف مختلف أنواع المخلفات الصادرة من العقارات والمحال والمنشآت ومن عمليات الصرف الصحي في النيل وهو المصدر الوحيد تقريباً لمياه الشرب والرى في مصر. وذلك أياً كانت المعايير والمواصفات التي تستلزمها الإدارة في الترخيص، لأنها إذا أحسن اختيارها نظرياً، فإن تنفيذها الدقيق تطبيقياً محل شك كبير والمخاطر المترتبة على ذلك أكبر.

٢- التخلص من القمامة بطريق الحرق:

لم يتخير المشرع الحل الأفضل عندما سمح بالتخلص من القمامة بحرقها في الأماكن المخصصة لذلك في المادة ٣٧، من قانون حماية البيئة رقم ٤٠، لسنة ١٩٩٤. وذلك لأن حرق القمامة يؤدي إلى تلويث البيئة فضلاً عن إهدار قيمة عناصرها. والحل الأمثل هو إعادة تدويرها لتفادي ملوثاتها والإستفادة من مكوناتها عن طريق المصانع المخصصة لذلك. وإذا اضطر المشرع إلى السماح بحرق القمامة لعدم توافر المصانع المذكورة حالياً فكان ينبغي أن ينص على تأقيت هذه الوسيلة الملوثة للبيئة بـمدة محددة، ويجعل من إعادة التدوير الحل الذي يجب أن يطبق بإنهاء هذه المدة.

٣- قصر حظر التدخين على بعض الأماكن العامة المغلقة:

لم يكن المشرع موفقاً في قصر حظر التدخين في الأماكن العامة المغلقة على المنشآت الصناعية والسياحية ووسائل النقل العام دون إدارات الدولة أو المصالح الحكومية. وذلك في المادة ٤٦، من قانون حماية البيئة.

سوء التطبيق:

قد تكون النصوص القانونية المتصلة بالبيئة لا بأس بها من حيث الكم والكيف، غير أنها لا تطبق عملاً وذلك لأسباب متعددة قد تتمثل في ضعف الإمكانيات، أو تقاعس المسؤولين، أو تراخ في التنفيذ. ونوجز فيما يلي الحديث عن كل هذه الأمور.

أولاً: ضعف الإمكانيات:

لا شك أن تطبيق القانون يحتاج إلى إمكانيات بشرية ومادية:

- أما الإمكانيات البشرية فتتمثل في العاملين المؤهلين لما يطلب منهم أداؤه . والمتخصصون في شئون البيئة المختلفة في مصر قليلون، والوعى البيئى لدى غيرهم من العاملين إن لم يكن منعدماً فقليل .

- وأما الإمكانيات المادية فهي الأموال والمعدات . والأموال التى يمكن رصدها على حماية البيئة فى الدول المتخلفة بصفة عامة غير كافية، نظراً لوجود حاجات عامة أخرى كثيرة تستنفد مواردها . ويعتقد أنها أشد إلحاحاً وأكثر أهمية من البيئة وحمايتها .

ونفس الشئ يصدق على المعدات، سواء تلك التى تستخدم لإزالة أو تقليل التلوث، أو تلك المستخدمة فى تشغيل مختلف المشروعات، فجميعها من النوعيات القديمة المتهاكة الأشد تلويثاً للبيئة . فهذه المعدات بنوعها لاتساعد بكميتها وكيفيتها على حماية البيئة المصرية بالقدر اللازم .

ثانياً: تقاعس المسئولين:

لعل من أهم صور الفساد الإدارى الذى يحتاج إلى علاج ناجع وسريع تقاعس المسئولين عن تنفيذ القوانين المختلفة فى أداء واجباتهم الوظيفية . ومن هذه القوانين التى قليلاً ما تنفذ تنفيذاً حقيقياً قانون البيئة . ويرجع ذلك إلى أسباب كثيرة أهمها عدم الإحساس الكافى بقيمة البيئة وحمايتها وخشية المساس باقتصاديات المشروعات الملوثة للبيئة . ومنها حصول كثير من الموظفين على الرشاوى والهبات مقابل تغافلهم عن تنفيذ القوانين التى يتولون الإشراف على تنفيذها فى هذا المجال كدرب من دروب الفساد الوظيفى .

ولنضرب فيما يلى بعض الأمثلة على التقاعس عن تنفيذ بعض قواعد قانون البيئة رغم أهميتها .

١ - عدم توفيق أوضاع المنشآت:

تنص المادة ٢٢٠، من قانون البيئة رقم ٤٠، لسنة ١٩٩٤ على أنه «على صاحب المنشأة طبقاً لأحكام هذا القانون الإحتفاظ بسجل لبيان تأثير نشاط المنشأة على البيئة . وتضع اللائحة التنفيذية نموذجاً لهذا السجل والجدول الزمني لالتزام المنشآت بالاحتفاظ به، والبيانات التي تسجل فيه . ويختص جهاز شئون البيئة بمتابعة بيانات السجل للتأكد من مطابقتها للواقع وأخذ العينات اللازمة وإجراء الاختبارات المناسبة لبيان تأثير نشاط المنشأة على البيئة وتحديد مدى التزامها بالمعايير الموضوعية لحماية البيئة . فإذا تبين وجود أية مخالفات يقوم الجهاز بإخطار الجهة الإدارية المختصة بتكليف صاحب المنشأة بتصحيح هذه المخالفات على وجه السرعة . فإذا لم يتم بذلك خلال ستين يوماً يقوم الجهاز بالاتفاق مع الجهة الإدارية المختصة باتخاذ الإجراءات القانونية والقضائية اللازمة لوقف النشاط المخالف والمطالبة بالتعويضات المناسبة لمعالجة الأضرار الناشئة عن هذه المخالفات» . وقد نصت الفقرة الثانية من المادة الأولى من قانون الإصدار على أنه «على المنشآت القائمة وقت صدور هذا القانون توفيق أوضاعها وفقاً لأحكامه خلال ثلاث سنوات اعتباراً من تاريخ نشر لائحته التنفيذية ..» .

وهذا النص يخالف عملاً في كل ما جاء به من أحكام، ولم تقم غير حوالي ١٠٪ من المنشآت بتوفيق أوضاعها طبقاً لأحكام القانون رغم انتهاء مدة الثلاث سنوات التي منحت لها في أول فبراير عام ١٩٩٨ . وقد قام مجلس الوزراء بمد المهلة لمدة عامين آخرين طبقاً لنص الفقرة الثالثة من المادة الأولى من قانون الإصدار، ووفقت خلالها بعض المصانع أوضاعها، ولا يزال الكثير منها لم يوفق أوضاعه حتى الآن .

ويبدو أن دول العالم الثالث متحيرة في مواقفها تحاول التوفيق بين اعتبارين تراهما متناقضين أو شبه متناقضين وهما حماية البيئة والتنمية

الاقتصادية خاصة فى المجالات الصناعية. فحاجتها إلى التنمية الاقتصادية لا تحتاج إلى بيان لرفع مستوى معيشة شعوبها ومكافحة عوامل التخلف فيها. وحاجتها إلى حماية البيئة لاشك فيها لتجنب آثار التلوث التى تزيد من منغصات الحياة وتهدد معالمها.

وقد رأى المشوع المصرى اخضاع المصانع لنوع من التنظيم يضمن تقليل الملوثات الصادرة عنها، ومنح المصانع القائمة وقت صدوره مهلة لتوفيق أوضاعها مع نصوص القانون. انتهت المهلة وأمثالها ولم تقم أغلب المصانع بتوفيق أوضاعها ولم تقدر خطورة الوضع حق قدره. ومن جانبها لم تقم سلطات الدولة باتخاذ الاجراءات الحاسمة لوقف التلوث، مراعاة للعواقب الاقتصادية والاجتماعية المترتبة على غلق المصانع المخالفة.

ونظرة فاحصة إلى الآثار الحقيقية تؤكد خطأ كل من الطرفين فى معالجة الموقف. فما يصيب الناس فى صحتهم بسبب التلوث الصناعى من علل قد تنتهى بالعجز المزمن أو الوفاة يكلف المجتمع الكثير، سواء تمثلت الخسائر فى تكاليف العلاج أم فى ضعف الانتاج. أما القيمة الحقيقية للصحة المهددة أو الحياة المفقودة فلا تقدر بثمن. لذلك يجب على الدولة أن تكون أكثر جدية فى وقف تجاوزات التلوث المنبعثة من المصانع، ولو بمساعدتها مادياً أو فنياً، أو حتى باغلاقها أو استبدال غيرها بها من المصانع الأكثر رجمة بالبيئة.

ولو نظرنا إلى نوع واحد من أنواع الملوثات التى تسببها المصانع وهى المخلفات السائلة التى تلقى بها فى النيل - وهى مصدر المياه العذبة شبه الوحيد فى مصر - لوجدناها تصل إلى ٣٦٥ مليون متر مكعب من الملوثات الصناعية سنوياً- حسب إحصائيات جهاز شئون البيئة - ٧٠٪ منها مصدرها مصانع حكومية تابعة لقطاع الأعمال العام^(١)، وهذه المخلفات الصناعية السائلة ملينة بالمواد الضارة والمخالفة للمواصفات القانونية. وقد أصبح من

(١) يوجد بمدينة القاهرة الكبرى وحدها ٢٦ مصنعاً ترمى مخلفاتها فى نهر النيل.

الصعب جداً أن تتم عملية التنقية الذاتية لمياه النيل أو أن يغسل النيل نفسه كما يقولون نظراً لزيادة كمية ونوعية الملوثات وتوقف الفيضان منذ تاريخ بناء السد العالى.

ويعتقد بعض المسئولين - خطأ - أن صرف المخلفات فى النيل غير مكلف، وهو فى الحقيقة باهظ التكلفة، إذ يستلزم نفقات مضاعفة لتنقية مصدر مياه الشرب والزراعة وعلاج أمراض الكلى والكبد.

٢- صرف المخلفات فى النيل،

نصت المادة الثانية من قانون حماية نهر النيل رقم ٤٨، لسنة ١٩٨٢ على أنه «يحظر صرف أو إلقاء المخلفات الصلبة أو السائلة أو الغازية من العقارات والمحال والمنشآت التجارية والصناعية والسياحية ومن عمليات الصرف الصحى وغيرها فى مجارى المياه على كامل أطوالها ومسطحاتها إلا بعد الحصول على ترخيص من وزارة الرى فى الحالات ووفق الضوابط والمعايير التى يصدر بها قرار من وزير الرى بناء على اقتراح وزير الصحة ويتضمن الترخيص الصادر فى هذا الشأن تحديداً للمعايير والمواصفات الخاصة بكل حالة على حدة».

غير أن هذا النص لم يطبق الا قليلاً حتى أصبحت مياه النيل على غير ما أراد لها القانون. وقد ساهمت مصادر عديدة بالاضافة إلى المصانع فى تلويث مياه النيل، لعل أهمها:

(أ) مياه الصرف الصحى التى تصرف من عدد غير قليل من المدن والقرى فى مياه النيل مباشرة أو فى الترع والمصارف.

(ب) كثير من مخلفات الفنادق العائمة التى تستخدم لنقل السياح بين القاهرة وأسوان، وعددها تجاوز الثلاثمئة وأغلب ماكينات المعالجة بها تالفة أو لا تستعمل بسبب الإهمال أو الاقتصاد فى النفقات.

(ج) مخلفات الشاحنات النيلية ذات المحركات المعيبة التابعة لأربع شركات

نقل نهري من شركات قطاع الأعمال. وتحظر المادة السابعة من قانون حماية نهر النيل على الوحدات النهرية المتحركة المستخدمة للنقل أو السياحة: أو غيرها السماح بتسرب الوقود المستخدم لتشغيلها في مجارى المياه.

(د) مخلفات حوالى ألف معدية مستهلكة لنقل المواطنين والمواشى والبضائع.

(هـ) مخلفات العوامات الراسية فى مجرى النيل وعددها يجاوز الخمسين. وذلك رغم أن المادة الخامسة من قانون حماية نهر النيل تلزم ملاك العوامات بإيجاد وسيلة لعلاج مخلفاتها أو تجميعها ونزحها والقائها فى مجارى أو مجمعات الصرف الصحى. وتحظر صرف أى من مخلفاتها فى النيل أو مجارى المياه.

ثالثاً، التراخي فى التنفيذ:

أصبح التراخي أو التباطؤ فى تنفيذ القوانين سمة ظاهرة من سمات الإدارة فى مصر الحديثة حتى فى أعلى مستوياتها. فقد نصت المادة الثانية من القانون رقم ٤٠، لسنة ١٩٩٤ بإصدار قانون البيئة على أن «يصدر رئيس مجلس الوزراء - بناء على عرض الوزير المختص بشئون البيئة - بعد أخذ رأى مجلس إدارة جهاز شئون البيئة - اللائحة التنفيذية للقانون المرافق فى مدة لا تجاوز ستة أشهر من تاريخ العمل به». وقد نشر هذا القانون فى الجريدة الرسمية فى ٢٧ يناير عام ١٩٩٤ وعمل به من اليوم التالى لتاريخ نشره وفقاً لنص المادة الثالثة من قانون الإصدار. أى أن اللائحة كان يجب أن تصدر قبل يوم ٢٨ من شهر يوليو من نفس العام. ولكنها صدرت فى ١٨ فبراير عام ١٩٩٥، أى بعد ضعف المدة التى حددها المشرع.

ورغم أن مخالفة الميعاد الذى حدده المشرع لصدور اللائحة التنفيذية لا يستتبع بطلانها، فإن تأخر صدور اللائحة عن الميعاد الذى حدده المشرع فى

مجال قانون شديد الأهمية كقانون البيئة يعتبر أمراً غريباً يؤثر التساؤل عما إذا كان المشرع لم يحسن تقدير المدة اللازمة لإصدار اللائحة التنفيذية، أم أن السلطة التنفيذية هي التي تقاعست عن القيام بهذه المهمة في الوقت المحدد.

وقد ترتب على تأخر صدور اللائحة التنفيذية تطويل المهلة التي منحها القانون للمنشآت القائمة وقت صدوره لتوفيق أوضاعها وفقاً لأحكامه لأنها تبدأ من تاريخ نشر اللائحة التنفيذية وفقاً لنص المادة الأولى من قانون الإصدار.

ومن الأمثلة على التراخي في تنفيذ قوانين البيئة أيضاً حتى الآن عدم التقيد بالمعايير والمواصفات التي حددتها اللائحة التنفيذية لقانون حماية نهر النيل - الصادرة بقرار وزير الري رقم ٨٠، لسنة ١٩٨٣ - للمخلفات السائلة التي يجوز الترخيص بصرفها إلى مسطحات المياه العذبة. وعادة ما يقال أنها إنما تطبق تدريجياً، وهو قول غير مقبول بالنسبة للمياه العذبة وما يمكن أن يسببه تلوثها من أضرار بصحة بل وحياة الناس. وحبذا لو علم المسئولون أن التباطؤ في تنفيذ القوانين لا يقل كثيراً في خطورته عن عدم تنفيذها.

وخلاصة القول أن البيئة في مصر قد أصبحت في أشد الحاجة إلى الحماية في جميع عناصرها حتى تعود سيرتها الأولى وما كانت عليه من نقاء وجمال. وهذه الحماية تقتضى مراجعة قوانين البيئة فيها مراجعة دقيقة من حيث صياغتها، واختيار التقنية المناسبة للتعامل معها، وقيامها على أساس علمي مدروس. ولكن وجود النصوص القانونية المتقنة في حد ذاته لا يكفي لحماية البيئة، وإنما يجب أن تهيئ لها الإمكانات البشرية والمادية اللازمة لحسن تطبيقها بحزم وجدية، وبغير تراخ أو تقاعس.

أهم توصيات حماية البيئة:

ونعرض فيما يلي أهم التوصيات التي نقترحها من أجل حماية البيئة، ووقايتها من التلوث ومكافحة ما قد يصيبها منه. وتدخّل أغلب هذه التوصيات في إطار وظيفة الضبط، ويمكن تحقيقها بوسيلة أو بأخرى من وسائله سالف الذكر.

أولاً: قانون حماية البيئة:

ينبغي على كل دولة عربية أو متخلفة أن تضع تنظيمًا تشريعيًا متكاملًا لحماية البيئة من جميع جوانبها - مستهدية بما فعلته البلاد المتقدمة - يتضمن كافة المبادئ الأساسية اللازمة للوقاية من التلوث، ويقوم على أساس مدروس. ويندر أن نجد مثل هذا التشريع في أي دولة من دول العالم الثالث، رغم أهميته باعتباره الإطار القانوني اللازم لاحاطة البيئة بالحماية واستخدام سلطان الدولة في الذود عنها.

ثانياً: هيئة حماية البيئة:

إن حماية البيئة ليست من الأمور السهلة، حتى مع وجود القصد والمال، لأن مكافحة التلوث تحتاج إلى دراسات وأبحاث وجهود، وتنسيق بين مختلف أجهزة الدولة. لذلك فمن الضروري - في كل دولة - إيجاد هيئة أو جهة عليا متخصصة في موضوع حماية البيئة ومكافحة تلوثها. وتضم هذه الهيئة - أيا كانت تسميتها - من المتخصصين في كافة صور التلوث، ومن المعنيين بها ورجال القانون، وتقوم بمراقبة وجود التلوث في كل عناصر البيئة، وقياس معدلاته، وتقصى أسبابه، والبحث عن أفضل السبل لعلاجها. وتظل هذه الهيئة على اتصال دائم بمختلف الجهات المعنية بأمر البيئة وحمايتها للتنسيق بينها، وتلك التي يمكن - بحكم طبيعة عملها - أن تتسبب في تلوثها لمساعدتها في المحافظة على سلامة البيئة، وتتولى هذه الجهة اقتراح السياسة العامة لحماية البيئة ووضع مشروعات التشريعات المتصلة بها.

ثالثاً: إقامة مراكز مراقبة التلوث:

لعل من أهم وسائل مكافحة تلوث البيئة إقامة مراكز مزودة بالاختصاصيين والأجهزة الفنية اللازمة لمراقبة التلوث بأنواعه المختلفة من حيث وجوده ودرجته وأسبابه تمهيداً لعلاجها. إذ كثير ما يرجع عدم معالجة التلوث إلى الجهل بوجوده في الوقت المناسب، أو نقص الاحاطة بمقدار ضرره وخطورته.

ويجب أن تقام مراكز قياس التلوث فى أماكن مختلفة فى البر والبحر من إقليم الدولة، وأن يزداد عددها حيث يتوقع ارتفاع معدلات التلوث كما فى المناطق الصناعية، وتلك المزدحمة بحركة السيارات أو الطائرات أو القطارات، وفى الموانىء وعلى مقربة من شواطئ البحار والأنهار، وكذلك فى أماكن استخدام المبيدات، ومواقع التخلص من المتخلفات والفضلات.

رابعا، تحديد معدلات التلوث،

يجب تحديد معدلات التلوث المناسبة التى يمكن على هديها التأكد من وجود التلوث وتحديد مدى خطورته تمهيداً للتصدي له وإزالة آثاره. وذلك لأن التلوث الذى يصيب أى عنصر من عناصر البيئة يعتبر مسألة نسبية، إذ لم يبق عنصر واحد من هذه العناصر خال تماماً من التلوث بكل صوره، وبالتالى لم يعد هناك مفر من التفاضل عن نسبة ولو ضئيلة من التلوث أو التسامح فيها مادامت فى الحدود المحتملة التى لا تشكل خطراً على الصحة العامة أو على البيئة بصفة عامة. لذلك تلجأ الدول والمنظمات الدولية المعنية إلى تحديد معدلات التلوث المعتمدة بالنسبة لعناصر البيئة المختلفة.

خامساً، الاهتمام بالضبط الخاص بالبيئة،

من المعروف أنه يوجد إلى جانب الضبط الإدارى العام أنواع مختلفة من الضبط الإدارى الخاص، لكل نوع منها التشريع الذى ينظمه والهيئة المختصة القائمة على شؤنه. وبعض هذه الأنواع من الضبط الإدارى الخاص لا صلة له بالبيئة، كالضبط الإدارى الخاص بتحريم القمار. غير أن أغلب أنواع الضبط الإدارى الخاص يتصل ببعض عناصر البيئة. من ذلك الضبط الإدارى الخاص بالمحافظة على المساحات الخضراء، أو المناظر الطبيعية، أو المياه العامة، أو المال العام، والضبط الإدارى الخاص بالصيد، أو الحرائق، أو المنشآت الخطرة أو المقلقة للراحة أو الضارة بالصحة.

وينبغى زيادة الاهتمام بالضبط الإدارى الخاص بعناصر البيئة، وإصدار

التشريعات المناسبة، وإقامة الهيئات اللازمة لرعاية أنواع الضبط الإدارى الخاص التى يقدر المشرع أهميتها فى حماية البيئة.

سادساً، مواجهة التلوث الصناعي،

لا شك أن المصانع بأنواعها المختلفة تعد أول وأكبر عامل من عوامل تلوث البيئة فى العصر الحديث على المستوى العالمى. ولتفادى عيوب هذا التلوث أو التقليل منها لابد من القيام بدراسة شاملة لكافة الآثار التى يمكن أن تترتب على كل مشروع صناعى يراد القيام به، والبحث عن الحلول العلمية الكفيلة بمعالجة الآثار السلبية لهذا المشروع قبل الاستفادة من آثاره الإيجابية. وحبذا لو نص المشرع صراحة على تعليق منح الترخيص بإقامة أى مشروع قبل بيان نوعية ودرجة التلوث المتوقعة من تشغيله وتقديم تصور كامل له ودراسة شاملة لجوانبه الضارة قبل النافعة وسبل تفاديها أو معالجتها. ويمكن تضمين تكلفة محاربة التلوث فى التكاليف الانشائية للمشروعات، وتحديد نسبة رأس المال التى تخصص لذلك فى الصناعات المختلفة. وهذه النسبة تختلف بطبيعة الحال من صناعة إلى أخرى حسب درجة خطورتها، فتزيد فى الصناعات الكيماوية، وتكون دون ذلك فى مجال المشروعات الغذائية. وحسب درجة الخطورة أيضاً يجب تصنيف المصانع من حيث أماكن إقامتها. فالمصانع ذات الملوثات الكثيرة أو الخطيرة لا تقام إلا على بعد كاف من المناطق السكنية، أما المصانع النظيفة التى تقل أو تكاد تنعدم ملوثاتها فلا خطر من إقامتها على مقربة من المساكن.

ويمكن فضلاً عن ذلك - ومن باب التأكيد - السماح بتشغيل المصنع لفترة تجريبية وجيزة لمراقبة وقياس آثار التشغيل الملوثة للبيئة. وبعد إقامة المصنع يجب على الإدارة القيام بالتفتيش الدورى وقياس التلوث الناتج عنه، لإمكان مواجهته فى الوقت المناسب، وإيجاد الوسائل المثلى لعلاجيه. وقد بدأت المصانع الجديدة فى الدول المتقدمة تضم - كجزء من مكوناتها - قسماً لمعالجة النفايات الصادرة عنها.

ولا تقتصر مواجهة التلوث الصناعى على المصانع التى لا تزال فى دور التأسيس، وإنما تشمل كذلك المصانع القائمة، فتدرس السلطات المختصة آثارها على البيئة، وتفرض عليها الاجراءات الكفيلة بإزالة أسباب التلوث أو الحد منها.

ومن أهم أساليب مقاومة التلوث الصناعى إقامة وحدات تنقية بالمصانع ذات المخلفات الضارة، وذلك لتنقية أو معالجة هذه المخلفات - سواء أكانت صلبة أم سائلة أم غازية - واستخلاص المواد الضارة منها قبل التخلص منها.

ومن هذه الأساليب أيضاً تحسين نوعية أدوات الصناعة. وقد تمكن العلماء من ذلك فعلاً فى بعض المجالات، حيث أصبحت الماكينات الجديدة أقل تلويثاً وتدنيساً للبيئة، وأكثر نظافة وانضباطاً من القديمة. وعن طريق البدائل يمكن الاستغناء عما لا يمكن تخليصه الآن من عوامل التلوث، ليحل محله ما يقل خطره أو يندم، وذلك كما حدث فى استعمال الآلات التى تعمل بالكهرباء وتكاد تتعدم ملوثاتها، بدلا من تلك التى تقوم على احتراق الوقود الحفرى وما ينشأ عنه من عوادم.

ومن سبل الوقاية من التلوث كذلك إقامة المدن الصناعية بعيداً عن المناطق السكنية، وتزويدها بالخدمات اللازمة لحماية البيئة.

سابعاً: مقاومة تلوث السيارات،

لما كانت السيارات من أهم أسباب تلوث الهواء - فضلاً عن التلوث الصوتى الذى تحدثه - فإنه يجب اتخاذ الاجراءات التشريعية والإدارية اللازمة للحد من مساوئ السيارات والوقاية من ملوثاتها، ويمكن فى هذا المجال العمل على تقليل عددها أو وضع حد لمعدلات الزيادة فيه. وذلك عن طريق استخدام وسائل المواصلات العامة النظيفة كذلك التى تعمل بالكهرباء، فضلاً عن وضع بعض القيود على استخراج تراخيص السيارات وتشغيلها، خاصة الكبيرة منها. هذا من حيث الكم، أما من حيث الكيف فيجب تحسين نوعية السيارات بوضع وتنفيذ التشريعات التى توجب ألا تجاوز متخلفات السيارة أو فضلاتها الغازية حداً

معيناً. ومما يساعد على ذلك تحسين نوعية البترول المستخدم فى السيارات وتقليل نسبة الرصاص فيه. وذلك فضلاً عن وضع الضوابط الكفيلة بعدم الاسراف فى استخدام آلات تنبيه السيارات، والتشدد فى تطبيقها.

ثامناً، حماية المياه العامة؛

يجب العمل على وقاية مياه البحار والأنهار فى إقليم الدولة من التلوث بأسبابه المتعددة. وذلك بمنع تسرب النفط ومشتقاته إليها وسرعة تخلص المياه منه فى حالات التسرب الملحوظ. ويفيد فى ذلك - فضلاً عن الانضمام إلى الاتفاقيات الدولية المنظمة لهذه المسائل - وضع التشريعات الملزمة فى إطار كل دولة للحفاظ على سلامة مياهها الداخلية ووقايتها من التلوث، ويلزم - كما سبق القول - حماية المياه العامة من مخلفات المصانع لما بها من سموم وكيمائيات ومواد ضارة.

أما مياه المجارى العامة أو الصحية فيجب أن يتم التخلص منها بطريقة صحية فلا تلقى فى المياه العذبة أو الملحة فتكون سبباً فى تلويثها وجعلها مصدراً للإيذاء. ولعل أفضل وسيلة للتخلص من هذه المياه هى إقامة معامل لتنقيتها واستخدامها بعد ذلك فى الرى الزراعى أو غيره من الأغراض بشروط معينة، أو حتى اعادتها نقية إلى الأنهار أو البحار. فإذا لم يتيسر إقامة مثل هذه المعامل لزيادة تكاليفها فيجب - وبصفة مؤقتة - دفع مياه المجارى إلى مسافة كبيرة داخل البحر بعد تهريتها وتخفيف تركيزها ومعاملتها بما من شأنه أن يقلل من أخطارها. وينبغى تشجيع استخدام المنظفات الخالية من الفوسفات أو الاحماض، لأنها تجعل المياه غير صالحة للرى أو الأحياء المائية. ويجب بعد ذلك كله عدم التهاون فى معاقبة كل من يتسبب فى تلويث المياه - بأى سبيل من السبل - بالعقوبة الرادعة.

تاسعاً، حماية الكائنات الحية؛

يجب أن تحرص التشريعات على حماية الأحياء البرية والبحرية من

تجاوزات الانسان التي وصلت في كثير من الأحيان إلى حد زيادة أنواع منها، رغم أنها مسخرة لنفعه، وإن لم يعلم وجه النفع فيها. ووسائل ذلك متعددة: منها تحريم صيد بعض الحيوانات أو الطيور، وحظر صيد الكائنات البحرية في موسم التكاثر، ومنع صيد الصغير منها.

وينبغي حماية المزروعات والحفاظ على المساحات الخضراء من الاجتثاث أو الاقتلاع العمدي والقائم على الاهمال وعدم الاكتراث، نظراً لأهميتها البالغة في حماية البيئة وحفظ التوازن الذي تقوم عليه.

عاشراً: مقاومة تلوث الغذاء:

إن الغذاء هو قوام الجسم ووقود الحياة، ويؤدي تلوثه إلى الاضرار بالانسان ضرراً مباشراً وجسيماً. لذلك فإن تشريعات الأغذية بالدولة يجب أن تكون من الشمول والصرامة بحيث تمنع كافة أسباب التلوث عن المواد الغذائية سواء وقع هذا التلوث بفعل الكائنات الضارة أم الكيماويات أم المعادن الثقيلة أم الغبار الذرى. ولعل مكافحة تلوث الأغذية - خاصة المحفوظة منها - بالكيماويات الضارة كالمواد الحافظة والمبيدات والأسمدة تحتاج إلى اهتمام أكبر، نظراً لعدم وضوح خطورة هذه النوعية من الملوثات في أذهان الكثيرين، رغم انتشارها في كثير من الأغذية المتداولة في كل مكان.

حادي عشر: مكافحة تلوث التربة:

لا تحتاج أهمية التربة وضرورة وقايتها من التلوث إلى بيان، إذ منها خلق الإنسان، ومما تذبّت يأكل، واليها يعود ويدفن، ومنها يوم القيامة يبعث. لذلك يجب تنظيم استعمال التربة ومنع تجريفها وحظر كل الأعمال التي من شأنها تلويثها، سواء أكان مصدر التلوث هو المبيدات، أم الكيماويات، أم القاذورات والمخلفات التي يصعب استيعابها، أم الغبار الذرى، أم غير ذلك الملوثات. ونظراً لأن المبيدات قد أصبحت في عصرنا الحديث أهم ملوثات التربة، فيجب وضع القيود والضوابط على استخدامها، وعدم السماح باستعمال غير الأنواع الأقل خطراً منها، مع تشجيع البدائل الأخرى لمقاومة الآفات.

وينبغي معالجة النفايات الصلبة قبل طرحها في التربة، وإعادة استخدام ما يمكن إعادة استخدامه منها كالحديد والزجاج والمواد العضوية. أما ما

يستحيل أو يصعب إعادة استخدامه كأكياس البلاستيك فيجب العمل على وقف انتاجها أو استهلاكها على أن تستبدل بها غيرها من الأوعية القابلة للتحلل السريع في التربة والتي بدأ ظهورها بالفعل في أسواق الدول الأكثر تقدماً.

ثاني عشر: صيانة السكنية العامة،

أصبحت الضوضاء أو الضجة أو الصخب من أهم عوامل القلق، وهو مرض العصر الذي استشرى في كل مكان، ولم يعد ينجو منه انسان، إلا من استعصم بالرحمن، وامتلأ قلبه بالإيمان، ففازت نفسه بالهدوء والاطمئنان. وصدق الله دائماً وحين يقول «ألا بذكر الله تطمئن القلوب». وتقضى المساهمة في استبدال الراحة والسكنية بالقلق والاضطراب وضع وتعديل وتنفيذ التنظيمات الواقية من الضوضاء، بما من شأنه أن يحقق السكنية العامة ويقضى على أسبابها أو يحد منها، خاصة في مجال ضوضاء السيارات والمصانع ومختلف الآلات الحديثة، وذلك حتى لا تنقلب نعمة السمع العظيمة إلى نقمة كبيرة.

ثالث عشر: مواجهة التلوث الاشعاعي،

نظمت الدول الذرية والمستخدمه للطاقة النووية سبل الوقاية من التلوث الاشعاعي قدر استطاعتها لحماية بيئتها، وتحاول من وقت لآخر احكام القواعد المتعلقة بمكافحته وإن خانها التوفيق أحياناً. وقد حان الوقت لغيرها من الدول أن تهتم بهذا النوع من التلوث، وتضع القواعد الواقية منه في كافة المجالات، لأن التلوث الاشعاعي يمكن أن يتسرب اليها عن طريق الغذاء أو الماء أو الهواء أو غيره من عناصر البيئة. كما أن كثيراً من دول العالم الثالث بدأ يفكر في استخدام الطاقة النووية خاصة في الأغراض السلمية كتوليد الطاقة والمجالات الطبية. وكل ذلك يستدعى تنظيم سبل الوقاية من التلوث الاشعاعي بكل مصادره. كما ينبغي عدم الاندفاع في استخدام الطاقة النووية رغم مخاطرها الكبيرة بالنسبة للدول المتخلفة.

رابع عشر: مقاومة التلوث الفضائي،

تسببت الدول الصناعية المتقدمة في اصابة طبقة الأوزون المغلفة للأطار الغازي للأرض التي نعيش عليها جميعاً، وفي تلويث الفضاء الخارجي بما

أُلقت فيه من قذائف واجرام صناعية . وينبغي على الدول المتخلفة - أو النامية كما يطلقون عليها استحياء - ألا تساهم في هذا التلوث الفضائي سواء باستخدام السلع الاستهلاكية التي تصدر الانبعاثات المستنفذة لطبقة الأوزون، أو بالاندفاع في المشاركة في تلويث الفضاء الخارجى أو التشجيع عليه .

وهكذا يستطيع الإنسان بالبحث والتفكير، والتأمل والتدبر أن يستفيد من التقدم الفنى أو التكنولوجى الذى أخذ يتغلغل فى ربوع العالم، دون أن يضطر إلى دفع ثمن اضافى لذلك من أمنه أو صحته أو راحته . فبالعلم الذى أدت تطبيقاته الناقصة - رغم استهدافها خدمة الإنسان - إلى خلق عوامل التلوث والحاق الضرر بالبيئة ومن فيها، يمكن ايجاد الوسائل اللازمة لازالة ما يعترى هذه التطبيقات من قصور، وإقامة نوع من التكنولوجيا أو التقنية النظيفة الخالية من أسباب التلوث .

وكقاعدة عامة يجب أن يحرص القانون - فى كل ما يضع من تنظيمات تمس البيئة - على أن يكون استغلال الإنسان لعناصر البيئة لتلبية حاجاته بالكيفية والكمية التى لا تقضى على امكانية التجديد الذاتى لهذه العناصر كلما أمكن .

وبالنسبة للدول العربية - ودول الخليج الغنية بصفة خاصة - يجب اقامة التوازن بين الاندفاع الشديد نحو المدنية الاستهلاكية وما يصاحبها من مفاسد ومساوئ، وبين حماية البيئة من عوامل التلوث المرتبطة باستخدامات الأدوات الحديثة لتكنولوجيا العصر . كما يجب اتخاذ الاجراءات اللازمة لعدم جعل النشاط النفطى المتمثل فى التنقيب عن النفط أو استخراجه أو تكريره أو تصديره سبباً من أسباب تلوث البيئة . ومن المنطقى أن يخصص جانب من إيرادات النفط لمكافحة كل ألوان التلوث وللوقاية مما يمكن أن يحدث بسبب النفط نفسه من تلوث . وذلك حتى لا تفسد البيئة ويضار سكانها رغم الوفرة الاقتصادية، وحتى لا يتحول النفط من نعمة كبيرة إلى نقمة خطيرة تهدد البيئة ومن عليها .

محتويات الكتاب

الصفحة	الموضوع
٥	مقدمة
٥	التوازن البيئي
٧	تزايد التلوث
٨	الكوارث البيئية
١٠	التلوث والفقر
١٢	استنزاف الموارد
١٥	وسائل الحماية
١٧	البيئة والأحزاب
١٨	البيئة والقانون
٢٠	١- القانون الدولي والبيئة
٣٢	٢- القانون الجنائي والبيئة
٣٨	منهج البحث

الباب الأول حماية البيئة والقانون

الفصل الأول

مشكلة تلوث البيئة

٤٣	المبحث الأول: البيئة والتلوث
٤٣	المطلب الأول: تعريف البيئة
٤٥	المطلب الثاني: المقصود بالتلوث
٤٥	- المعنى الاصطلاحي للتلوث
٤٩	- التلوث المادي والتلوث الأدبي

٥٤	المبحث الثاني، نبوءة القرآن
٥٨	المبحث الثالث، هيئات حماية البيئة
٥٩	- تشكيل هيئات حماية البيئة
٦٠	- اختصاصات هيئات حماية البيئة
٦٢	المبحث الرابع، معايير حماية البيئة
٦٢	- ضرورة معايير حماية البيئة
٦٤	- أهم معايير حماية البيئة

الفصل الثاني

القانون الإداري والبيئة

٧٩	المبحث الأول، الضبط الإداري وحماية البيئة
٧٩	- تعريف الضبط الإداري
٨١	- هيئات الضبط الإداري
٨٤	- الضبط الإداري والقضائي
٨٥	- عناصر النظام العام
٨٨	المبحث الثاني، النظام العام وحماية الحواس
٨٨	١- حاسة اللمس
٨٩	٢- حاسة الذوق
٨٩	٣- حاسة الشم
٩٠	٤- حاسة البصر
٩٠	٥- حاسة السمع
٩١	المبحث الثالث، الضبط الإداري الخاص وحماية البيئة
٩٤	المطلب الأول: الضبط الإداري الخاص بالمال العام
٩٥	المطلب الثاني: الضبط الإداري الخاص بالبناء والتعمير
١٠٠	المطلب الثالث: الضبط الإداري الخاص بالمنشآت الخطرة
١٠١	قواعد المحال الخطرة في فرنسا

١٠١	١- تراخيص فتح المحال الخطرة
١٠٤	٢- المنازعات المتعلقة بالمحال الخطرة
١٠٦	قواعد المحال الخطرة في مصر
١٠٩	١- المسافة بين المحل العام والمساكن
١١٠	٢- التخلص من فضلات المحل العام
١١١	٣- أرضية المحل العام
١١٢	قواعد المحال الخطرة في الكويت
١١٣	قواعد المحال الخطرة في الامارات
١١٦	المطلب الرابع: الضبط الإداري الخاص بالمحميات الطبيعية
١١٦	١- تعريف المحمية الطبيعية
١١٨	٢- حماية المحميات الطبيعية
١١٩	٣- إدارة المحميات الطبيعية
١٢٠	٤- صندوق المحميات الطبيعية
١٢١	٥- جزاء مخالفات قانون المحميات
١٢٢	المبحث الرابع: وسائل الضبط الإداري وحماية البيئة
١٢٧	المبحث الخامس: الرقابة علي إجراءات الضبط الإداري
١٢٧	أولاً: الرقابة الإدارية
١٢٧	ثانياً: الرقابة القضائية
١٣٠	ثالثاً: المسؤولية الإدارية
١٣٠	١- المسؤولية عن عدم أداء العمل
١٣١	٢- المسؤولية عن سوء أداء العمل
١٣٢	المبحث السادس: حماية النظام العام في الظروف الاستثنائية
١٣٤	المبحث السابع: التقنية القانونية لحماية البيئة
١٣٤	أولاً: الحظر (النهي)
١٣٥	ثانياً: الالتزام (الأمر)
١٣٦	ثالثاً: الترخيص (الإذن)
١٣٦	رابعاً: الإبلاغ

١٤٠	خامساً: الترغيب
١٤١	المبحث الثامن: الجزاءات القانونية لتلويث البيئة
١٤٢	أولاً: الجزاء الجنائي
١٤٦	ثانياً: الجزاء المدني
١٤٦	١- البطلان
١٤٦	٢- التعريض
١٤٦	ثالثاً: الجزاء الإداري
١٤٧	١- الإنذار أو التنبيه
١٤٧	٢- تأديب الموظفين المسؤولين
١٤٧	٣- الإزالة
١٤٨	٤- الغلق المؤقت
١٤٩	٥- إلغاء الترخيص

الباب الثاني القانون وأنواع التلوث

الفصل الأول الحماية القانونية للهواء

١٥٣	- الغلاف الهوائي
١٥٤	- الهواء في القرآن
١٥٥	المبحث الأول: أنواع تلوث الهواء
١٥٦	المطلب الأول: المواد الملوثة للهواء
١٥٨	المطلب الثاني: مكان تلوث الهواء
١٥٨	أولاً: تلوث الهواء داخل المباني
١٥٩	١- تلوث الهواء في المحال العامة
١٥٩	أ - استلزام التهوية الجيدة

١٦٢	ب- اشتراط المداخل العالية
١٦٣	ج- منع التدخين كقاعدة عامة
١٦٦	٢- تلوث الهواء في أماكن العمل
١٧٠	ثانياً: تلوث الهواء خارج المباني
١٧٠	المبحث الثاني: وسائل حماية الهواء
١٧٦	أولاً: تقليل عادم السيارات
١٨٢	ثانياً: تنقيص غازات المشروعات
١٩٠	ثالثاً: حظر حرق القمامة
١٩٢	رابعاً: تجميع الغاز الطبيعي
١٩٥	خامساً: تقليل الاتربة العالقة
١٩٦	سادساً: ترشيد استخدام المبيدات
١٩٧	سابعاً: تجنب الملوثات الحربية
٢٠١	ثامناً: زيادة المساحات الخضراء
	تاسعاً: استخدام مصادر الطاقة النظيفة

الفصل الثاني

الحماية القانونية للماء

٢٠٣	- الماء في القرآن
٢٠٤	- تلوث الماء
٢٠٧	المبحث الأول: تسرب النفط ومشتقاته
٢٠٨	أولاً: أهمية مشكلة التلوث بالزيت في الخليج
٢١٠	ثانياً: قواعد منع التلوث بالزيت في مصر
٢١٢	أ - وسائل الحماية من تلوث السفن وملحقاتها
٢١٧	ب- وسائل الحماية من التلوث من المصادر البرية
٢١٩	ج- رقابة مأمورى الضبط القضائي
٢٢٢	ثالثاً: قانون منع تلوث المياه بالزيت في الكويت

٢٢٣	رابعاً: حماية البيئة البحرية من التلوث في الامارات
٢٢٤	١ - حماية البيئة البحرية في اتفاقية الكويت
٢٢٥	٢ - حماية البيئة البحرية في اماره دبي
٢٢٨	المبحث الثاني، متخلفات المصانع السائلة
٢٢٩	أولاً: مياه الخليج وشواطئ الكويت
٢٣٠	ثانياً: بحيرة مريوط وشواطئ الاسكندرية
٢٣٤	ثالثاً: الترخيص بالصرف في القانون المصري
٢٣٦	المبحث الثالث، النفايات المنزلية السائلة
٢٣٧	المطلب الأول: المجارى الصحية أو العامة
٢٣٧	أولاً: المجارى الصحية في مصر
٢٤١	ثانياً: المجارى الصحية في الكويت
٢٤٦	المطلب الثاني: التخلص من فضلات المجارى
٢٤٧	أولاً: التخلص من مياه المجارى في مصر
٢٤٩	ثانياً: التخلص من مياه المجارى في الكويت
٢٥٠	المبحث الرابع، الحظر العام لتلويث المياه
٢٥٠	أولاً: حماية مياه النيل
٢٦٠	ثانياً: حماية مياه الشرب
٢٦١	ثالثاً: حماية المياه الجوفية
٢٦٣	رابعاً: حماية خزانات المنازل

الفصل الثالث

الحماية القانونية للغذاء

٢٦٨	المبحث الأول، أنواع تلوث الغذاء
٢٦٨	أولاً: التلوث بالكائنات الحية
٢٦٩	ثانياً: التلوث بالمواد الكيماوية
٢٧٠	ثالثاً: التلوث بالمعادن الثقيلة

٢٧٠	رابعاً: التلوث بالغبار الذرى
٢٧٣	المبحث الثاني، اساسيات تشريعات الاغذية
٢٧٦	المبحث الثالث، تنظيم الباعة المتجولين
٢٧٧	أولاً: ترخيص مزاولة المهنة
٢٧٩	ثانياً: محظورات مزاولة المهنة
٢٨٠	ثالثاً: جزاء مخالفة الأحكام

الفصل الرابع

الحماية القانونية للتربة

٢٨٢	المبحث الأول، رعاية النظافة العامة
٢٨٣	أولاً: مكان رفع القمامة
٢٨٦	ثانياً: المحظورات لصيانة النظافة
٢٨٩	ثالثاً: كيفية معالجة القمامة
٢٩١	رابعاً: حظر شغل الطرق
٢٩٢	- حماية الشريعة للطرق
٢٩٢	- حظر اشغال الطريق كقاعدة عامة
٢٩٥	- السلطة التقديرية فى الترخيص
٢٩٥	- جزاءات اشغال الطريق
٢٩٧	المبحث الثاني، معالجة النفايات الصلبة
٢٩٧	أولاً: النفايات الصلبة المنزلية
٢٩٨	ثانياً: مخاطر النفايات الصلبة
٣٠٠	ثالثاً: عبء الإزالة
٣٠٥	رابعاً: النفايات الخطرة
٣٠٧	خامساً: جزاءات المخالفة
٣٠٨	المبحث الثالث، مقاومة أخطار المبيدات
٣١٠	١ - رصد مستويات التلوث بالمبيدات

- ٣١١ - حسن اختيار المبيدات
- ٣١٢ - وضوح بطاقة عبوة المبيد
- ٣١٣ - تناسب المبيد مع الهدف من استعماله
- ٣١٣ - حماية العاملين في مجال المبيدات
- ٣١٤ - مضاعفة الخدمات الطبية
- ٣١٤ - اخلاء المناطق المعاملة بالمبيدات
- ٣١٤ - اعادة النظر في أدوات رش المبيدات
- ٣١٥ - التخلص من نفايات المبيدات
- ٣١٥ - تشجيع الوسائل البديلة عن المبيدات
- ٣١٦ - تشديد عقوبات التسبب في التلوث بالمبيدات

الفصل الخامس

مكافحة التلوث الوبائي

- ٣١٩ أولاً: التطعيم ضد الأمراض المعدية
- ٣٢٠ ثانياً: منع تسرب الأوبئة من الخارج
- ٣٢٢ ثالثاً: التعجيل بمحاصرة حالات الإصابة
- ٣٢٤ رابعاً: وضع العقوبات الجنائية للمخالفين

الفصل السادس

مكافحة التلوث الاشعاعي

- ٣٢٥ أولاً: التقدم التكنولوجي ومخاطر الاشعاع
- ٣٣١ ثانياً: تشريعات الوقاية من الاشعاع
- ٣٣٥ ثالثاً: تراخيص التعامل مع الاشعاع
- ٣٣٧ رابعاً: حقوق العاملين في مجالات الأشعة المؤينة
- ٣٣٨ خامساً: واجبات المسؤولين عن مصادر الاشعاع
- ٣٣٩ سادساً: عقوبات قوانين الوقاية من الاشعاع
- ٣٤١ سابعاً: الجزاءات الإدارية لمخالفات الاشعاع

الفصل السابع

مكافحة التلوث الإلكتروني

- المبحث الأول: التلوث بالشوارد الكهربائية ٣٤٣
- المبحث الثاني: التلوث بالموجات الكهرومغناطيسية ٣٤٣

الفصل الثامن

مكافحة التلوث الصوتي

- أهمية الأصوات ٣٤٧
- التلوث الصوتي المادي والأدبي ٣٤٨
- أسباب الضوضاء ٣٤٩
- المبحث الأول: وسائل مكافحة الضوضاء ٣٥١
- أولاً: مكافحة الضوضاء في مصدرها ٣٥١
- ١- استعمال مكبرات الصوت ٣٥٣
- ٢- المحالات المقلقة للراحة ٣٥٤
- ٣- السيارات ونظام المرور ٣٥٥
- ٤- الباعة المتجولون والأسواق ٣٥٦
- ٥- أصوات المزعجين والسكراري ٣٥٦
- ٦- ضوضاء الحيوانات المستأنسة ٣٥٧
- ثانياً: تخفيف الضوضاء أثناء مسارها ٣٥٨
- ثالثاً: تقليل الضوضاء عند استقبالها ٣٥٨

الفصل التاسع

مكافحة التلوث الضوئي

٣٦٥

الفصل العاشر

مكافحة التلوث الفضائي

- المبحث الأول: حماية طبقة الأوزون ٣٦٩
المبحث الثاني: حماية القضاء الخارجي ٣٧٤

الفصل الحادي عشر

الحماية القانونية للأجسام الحية

- المبحث الأول: نقل الأعضاء البشرية ٣٨٠
المبحث الثاني: استخدام الأعضاء الاصطناعية ٣٩٠
المبحث الثالث: تخليق الأعضاء الحية ٣٩١
المبحث الرابع: التعامل مع جينات الخلية ٣٩٢
المبحث الخامس: استنساخ البشر ٤٠٠
المبحث السادس: التلوث بالعقاقير ٤٠٤

الفصل الثاني عشر

الحماية القانونية للبيئة العمرانية

٤١٧

- خاتمة ٤٤٣
الفهرس ٤٦٥